OBJ_BUCH-630-006.book Page 1 Friday, March 25, 2011 10:56 AM

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

2 609 140 809 (2011.03) T / 197 **UNI**

2 609 140 809

GOP 10,8 V-LI Professional

BOSCH

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucţiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa راهنمای طرز کار اصلی

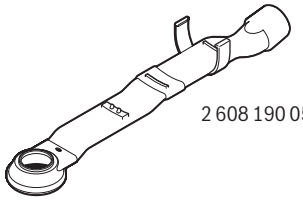
OBJ_BUCH-630-006.book Page 2 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Deutsch ..... Seite 6
English ..... Page 13
Français ..... Page 20
Español ..... Página 27
Português ..... Página 34
Italiano ..... Pagina 41
Nederlands ..... Pagina 48
Dansk ..... Side 55
Svenska ..... Sida 60
Norsk ..... Side 66
Suomi ..... Sivu 72
Ελληνικά ..... Σελίδα 78
Türkçe ..... Sayfa 85
Polski ..... Strona 91
Česky ..... Strana 98
Slovensky ..... Strana 104
Magyar ..... Oldal 111
Русский ..... Страница 118
Українська ..... Сторінка 126
Română ..... Pagina 132
Български ..... Страница 139
Srpski ..... Strana 146
Slovensko ..... Stran 152
Hrvatski ..... Stranica 159
Eesti ..... Lehekülg 165
Latviešu ..... Lappuse 171
Lietuviškai ..... Puslapis 177
عربي ..... صفحة 184
فارسی ..... صفحه 190

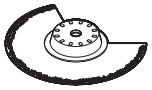
OBJ_BUCH-630-006.book Page 3 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

AL 1130 CV (10,8 V)
2 607 225 134 (EU)
2 607 225 136 (UK)

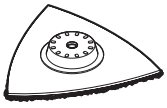
10,8 V
2 607 336 014



2 608 190 052



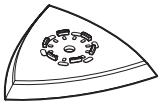
2 608 661 642
(Ø 85 mm)



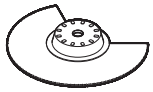
2 608 661 648
(78 mm)

2 608 661 646

2 608 661 647

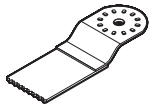


2 608 000 353



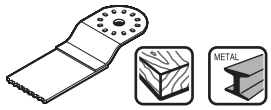
HCS:
2 608 661 643 (Ø 85 mm, 1x)

BIM:
2 608 661 636 (Ø 85 mm, 1x)

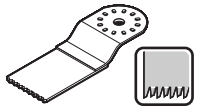


HCS:
2 608 661 637 (32 mm, 1x)
2 608 661 626 (32 mm, 5x)
2 608 661 638 (20 mm, 1x)
2 608 661 627 (20 mm, 5x)
2 608 661 639 (10 mm, 1x)

BIM:
2 608 661 640 (20 mm, 1x)
2 608 661 628 (20 mm, 5x)
2 608 661 641 (10 mm, 1x)

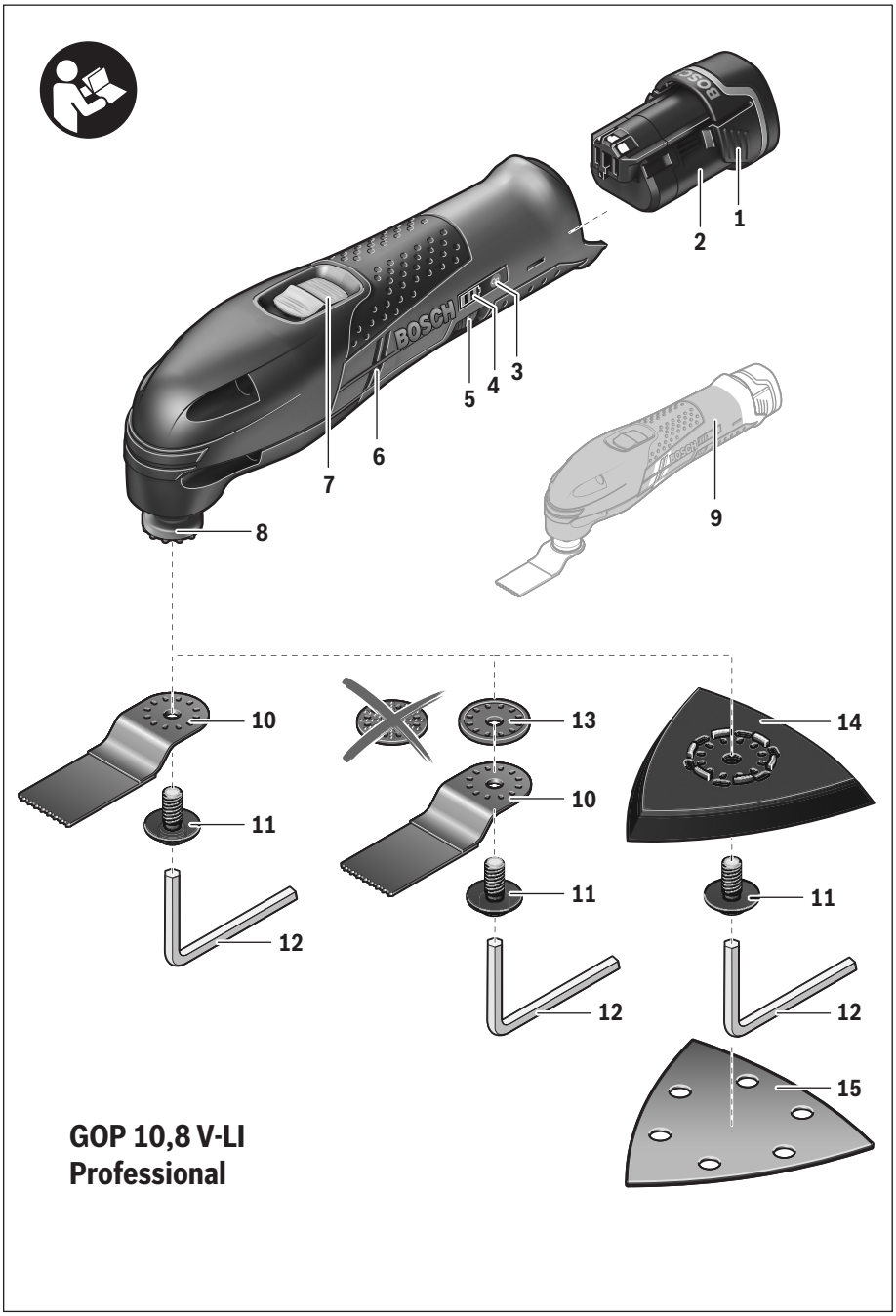


BIM:
2 608 661 644 (28 mm, 1x)
2 608 661 629 (28 mm, 5x)

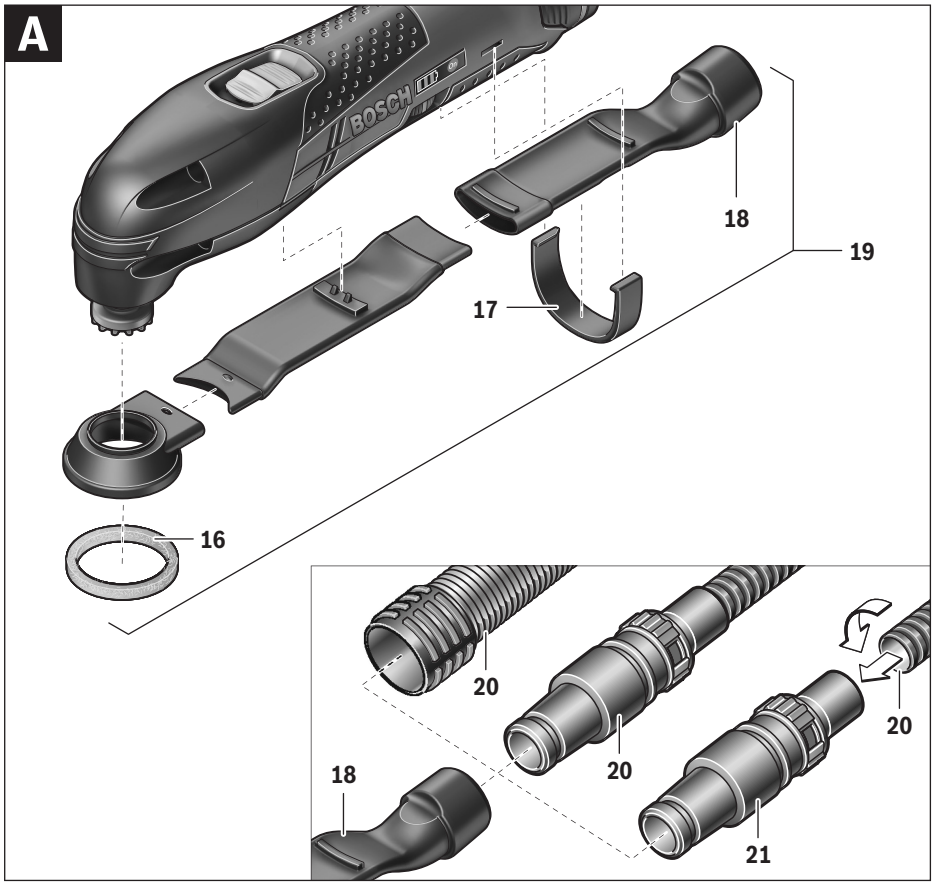


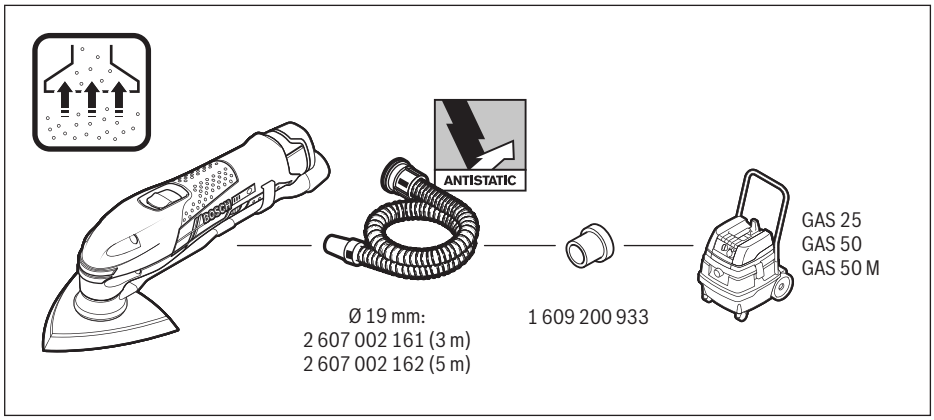
BIM:
2 608 661 645 (32 mm, 1x)
2 608 661 630 (32 mm, 5x)

OBJ_BUCH-630-006.book Page 4 Friday, March 25, 2011 10:17 AM



OBJ_BUCH-630-006.book Page 5 Friday, March 25, 2011 10:17 AM





OBJ_BUCH-630-006.book Page 6 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 7 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Akku-Multi-Cutter

- **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für Trockenschliff.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.

Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr.

- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit Ihrem Bosch Elektrowerkzeug.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- **Verwenden Sie nur original Bosch-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Bei Gebrauch anderer Akkus, z. B. Nachahmungen, aufgearbeiteter Akkus oder Fremdfabrikaten, besteht die Gefahr von Verletzungen sowie Sachschäden durch explodierende Akkus.
- **Tragen Sie beim Wechsel der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe.** Einsatzwerkzeuge werden bei längerem Gebrauch warm.
- **Schaben Sie keine angefeuchteten Materialien (z. B. Tapeten) und nicht auf feuchtem Untergrund.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Behandeln Sie die zu bearbeitende Fläche nicht mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten.** Durch die Erwärmung der Werkstoffe beim Schaben können giftige Dämpfe entstehen.
- **Seien Sie beim Umgang mit dem Schaber besonders vorsichtig.** Das Werkzeug ist sehr scharf, es besteht Verletzungsgefahr.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 8 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Elektrowerkzeugs auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Sägen und Trennen von Holzwerkstoffen, Kunststoff, Gips, Nichteisen-Metallen und Befestigungselementen (z. B. ungehärteten Nägeln, Klammern). Es ist ebenso geeignet zum Bearbeiten von weichen Wandfliesen sowie zum trockenen Schleifen und Schaben kleiner Flächen. Es ist besonders zum randnahen und bündigen Arbeiten geeignet. Das Elektrowerkzeug darf ausschließlich mit Bosch-Zubehör betrieben werden.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeuges auf der Grafikseite.

1 Akku-Entriegelungstaste
2 Akku
3 Taste für Ladezustandsanzeige
4 Akku-Ladezustandsanzeige
5 Stellrad Schwingzahlvorwahl
6 Lüftungsschlitze
7 Ein-/Ausschalter
8 Werkzeugaufnahme
9 Handgriff (isolierte Griffffläche)
10 Tauchsägeblatt*
11 Spannschraube mit Tellerfeder
12 Innensechskantschlüssel
13 Adapter für Werkzeugaufnahme
14 Schleifplatte*
15 Schleifblatt*
16 Filzring der Staubabsaugung*
17 Halteklammer der Staubabsaugung*
18 Absaugstutzen*
19 Staubabsaugung*
20 Absaugschlauch*
21 Absaugadapter*

***Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.**

Technische Daten

Akku-Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Sachnummer		3 601 H58 0..
Nennspannung	V=	10,8
Leerlaufdrehzahl n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oszillationswinkel links/rechts	°	1,4
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Bitte beachten Sie die Sachnummer auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs. Die Handelsbezeichnungen einzelner Elektrowerkzeuge können variieren.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 84 dB(A); Schallleistungspegel 95 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.
Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:
Schleifen: Schwingungsemissionswert $a_h = 2{,}6\ m/s^2$, Unsicherheit $K = 1{,}5\ m/s^2$
Sägen mit Tauchsägeblatt: Schwingungsemissionswert $a_h = 13{,}1\ m/s^2$, Unsicherheit $K = 1{,}5\ m/s^2$
Sägen mit Segmentsägeblatt: Schwingungsemissionswert $a_h = 12{,}2\ m/s^2$, Unsicherheit $K = 1{,}5\ m/s^2$
Schaben: Schwingungsemissionswert $a_h = 17{,}3\ m/s^2$, Unsicherheit $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 9 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Konformitätserklärung CE

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Technische Unterlagen bei:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montage

Akku laden

- ▶ **Benutzen Sie nur die auf der Zubehörseite aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.

Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer NTC-Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 45 °C zulässt. Dadurch wird eine hohe Akku-Lebensdauer erreicht.

Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus **2** drücken Sie die Entriegelungstasten **1** und ziehen den Akku nach hinten aus dem Elektrowerkzeug. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Akku-Ladezustandsanzeige

Die drei grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige **4** zeigen den Ladezustand des Akkus **2** an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

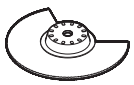
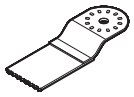
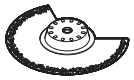
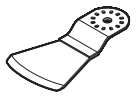
Um den Ladezustand anzuzeigen, drücken Sie die Taste **3** am ausgeschalteten Elektrowerkzeug und halten Sie sie gedrückt.

LED	Kapazität
Dauerlicht 3 x Grün	≥2/3
Dauerlicht 2 x Grün	≥1/3
Dauerlicht 1 x Grün	<1/3
Blinklicht 1 x Grün	Reserve

Werkzeugwechsel

- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe.** Bei Berührung der Einsatzwerkzeuge besteht Verletzungsgefahr.

Einsatzwerkzeug auswählen

Einsatzwerkzeug		Material
	HCS-Holz-Segmentsägeblatt*	Holzwerkstoffe, Kunststoff
	Bi-Metall-Segmentsägeblatt*	Holzwerkstoffe, Kunststoff, Nichteisen-Metalle
	HCS-Tauchsägeblätter Holz*	Holzwerkstoffe, Kunststoff, Gips und andere weiche Materialien
	Bi-Metall-Tauchsägeblätter Metall*	Metall (z. B. ungehärtete Nägel, Schrauben, kleinere Profile), Nichteisen-Metalle
	Bi-Metall-Tauchsägeblatt Holz und Metall*	Holz, Metall, Nichteisen-Metalle
	HM-Riff-Segmentsägeblatt*	Zementfugen, weiche Wandfliesen, glasfaserverstärkte Kunststoffe und andere abrasive Materialien
	HM-Riff-Deltaplatte*	
	Schaber, starr*	Teppiche, Beläge
	Schaber, flexibel*	Silikon und andere elastische Materialien
	Schleifplatte für Schleifblätter Serie Delta 93 mm*	abhängig vom Schleifblatt

* Optionales Zubehör; das komplette Zubehör finden Sie im Bosch-Zubehörprogramm.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 10 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Einsatzwerkzeug montieren/wechseln

Entnehmen Sie gegebenenfalls ein bereits montiertes Einsatzwerkzeug.

Zum Entnehmen des Einsatzwerkzeugs lösen Sie mit dem Innensechskantschlüssel **12** die Schraube **11** und nehmen das Einsatzwerkzeug ab.

Setzen Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug (z. B. Tauchsägeblatt **10**) so auf die Werkzeugaufnahme **8**, dass die Kröpfung nach unten zeigt (siehe Abbildung auf der Grafikseite, Beschriftung des Einsatzwerkzeugs von oben lesbar).

Drehen Sie das Einsatzwerkzeug in eine für die jeweilige Arbeit günstige Position, und lassen Sie es in den Nocken der Werkzeugaufnahme **8** einrasten. Dabei sind zwölf um 30° versetzte Positionen möglich.

Für weitere Zwischenpositionen können Sie den Adapter **13** (Zubehör) verwenden: Lassen Sie den Adapter mit der glatten Seite auf den Nocken der Werkzeugaufnahme **8** einrasten (siehe Abbildung auf der Grafikseite). Setzen Sie das Einsatzwerkzeug in beliebiger Position auf den Adapter.

Befestigen Sie das Einsatzwerkzeug mit der Schraube **11**. Ziehen Sie die Schraube mit dem Innensechskantschlüssel **12** so weit an, dass die Tellerfeder der Schraube glatt am Einsatzwerkzeug anliegt.

► **Prüfen Sie das Einsatzwerkzeug auf festen Sitz.** Falsch oder nicht sicher befestigte Einsatzwerkzeuge können sich während des Betriebs lösen und Sie gefährden.

Schleifblatt auf die Schleifplatte aufsetzen/wechseln

Die Schleifplatte **14** ist mit einem Klettgewebe ausgestattet, damit Sie Schleifblätter mit Kletthaftung schnell und einfach befestigen können.

Klopfen Sie das Klettgewebe der Schleifplatte **14** vor dem Aufsetzen des Schleifblattes **15** aus, um eine optimale Haftung zu ermöglichen.

Setzen Sie das Schleifblatt **15** an einer Seite der Schleifplatte **14** bündig an, legen Sie das Schleifblatt anschließend auf die Schleifplatte auf und drücken Sie es gut fest.

Achten Sie zur Gewährleistung einer optimalen Staubabsaugung darauf, dass die Ausstanzungen im Schleifblatt mit den Bohrungen an der Schleifplatte übereinstimmen.

Zum Abnehmen des Schleifblattes **15** fassen Sie es an einer Spitze und ziehen Sie es von der Schleifplatte **14** ab.

Sie können alle Schleifblätter, Polier- und Reinigungsvliese der Serie Delta 93 mm des Bosch-Zubehörprogramms benutzen.

Schleifzubehöre wie Vlies/Polierfilz werden in gleicher Weise auf der Schleifplatte befestigt.

Staub-/Späneabsaugung

► Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

– Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
– Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
– Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

► **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

Staubabsaugung anschließen (siehe Bild A)

Schließen Sie zum Schleifen immer eine Staubabsaugung an.

Nehmen Sie für die Montage der Staubabsaugung **19** (Zubehör) das Einsatzwerkzeug ab.

Setzen Sie gegebenenfalls die Teile der Staubabsaugung **19** wie im Bild gezeigt zusammen. Setzen Sie die montierte Staubabsaugung an der Werkzeugaufnahme **8** auf das Elektrowerkzeug. Drehen Sie die Staubabsaugung so, dass die Nocken der Staubabsaugung in den entsprechenden Aussparungen am Gehäuse einrasten. Befestigen Sie die Staubabsaugung wie im Bild gezeigt mit der Halteklammer **17** am Elektrowerkzeug.

Achten Sie darauf, dass der Filzring **16** unbeschädigt ist und dicht an der Schleifplatte **14** anliegt. Wechseln Sie einen beschädigten Filzring sofort aus.

Stecken Sie einen Absaugschlauch **20** (Zubehör) je nach Ausführung entweder direkt auf den Absaugstutzen **18** oder schneiden Sie Ihr altes Schlauchendstück ab, schrauben den Absaugadapter **21** (Zubehör) auf das Schlauchende und stecken ihn dann direkt auf den Absaugstutzen **18**. Verbinden Sie den Absaugschlauch **20** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie auf der Aufklappseite.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

Betrieb

Inbetriebnahme

Akku einsetzen

► **Verwenden Sie nur original Bosch Li-Ionen-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

Hinweis: Der Gebrauch von nicht für Ihr Elektrowerkzeug geeigneten Akkus kann zu Fehlfunktionen oder zur Beschädigung des Elektrowerkzeuges führen.

Setzen Sie den geladenen Akku **2** in den Griff ein, bis dieser spürbar einrastet und bündig am Griff anliegt.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 11 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Ein-/Ausschalten

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **7** nach vorn, sodass am Schalter **„I“** erscheint.

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **7** nach hinten, sodass am Schalter **„0“** erscheint.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladenem Akku wird das Elektrowerkzeug durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Das Einsatzwerkzeug bewegt sich nicht mehr.

Hinweis: Schaltet das Elektrowerkzeug automatisch wegen entladenem oder überhitztem Akku ab, dann schalten Sie das Elektrowerkzeug mit dem Ein-/Ausschalter **7** aus. Laden Sie den Akku bzw. lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie das Elektrowerkzeug wieder einschalten. Der Akku kann sonst beschädigt werden.

Schwingzahl vorwählen

Mit dem Stellrad Schwingzahlvorwahl **5** können Sie die benötigte Schwingzahl auch während des Betriebes vorwählen.

Die erforderliche Schwingzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Arbeitshinweise

Hinweis: Halten Sie die Lüftungsschlitze **6** des Elektrowerkzeugs beim Arbeiten nicht zu, da sonst die Lebensdauer des Elektrowerkzeugs verringert wird.

Arbeitsprinzip

Durch den oszillierenden Antrieb schwingt das Einsatzwerkzeug bis zu 20 000 mal pro Minute um 2,8° hin und her. Das ermöglicht präzises Arbeiten auf engstem Raum.

Arbeiten Sie mit geringem und gleichmäßigem Anpressdruck, sonst verschlechtert sich die Arbeitsleistung und das Einsatzwerkzeug kann blockieren.

Bewegen Sie während des Arbeitens das Elektrowerkzeug hin und her, damit das Einsatzwerkzeug sich nicht zu stark erwärmt und nicht blockiert.

Sägen

- ▶ **Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.** Verbogene, unscharfe oder anderweitig beschädigte Sägeblätter können brechen.
- ▶ **Beachten Sie beim Sägen von Leichtbaustoffen die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen der Materialhersteller.**
- ▶ **Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o. Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden!**

Prüfen Sie vor dem Sägen mit HCS-Sägeblättern in Holz, Spanplatten, Baustoffen etc. diese auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben o. Ä. Entfernen Sie die Fremdkörper gegebenenfalls oder verwenden Sie Bi-Metall-Sägeblätter.

Trennen

Hinweis: Beachten Sie beim Trennen von Wandfliesen, dass die Einsatzwerkzeuge bei längerem Gebrauch einem hohen Verschleiß unterliegen.

Schleifen

Die Abtragsleistung und das Schliffbild werden im Wesentlichen durch die Wahl des Schleifblattes, die vorgewählte Schwingzahlstufe und den Anpressdruck bestimmt.

Nur einwandfreie Schleifblätter bringen gute Schleifleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

Achten Sie auf gleichmäßigen Anpressdruck, um die Lebensdauer der Schleifblätter zu erhöhen.

Eine übermäßige Erhöhung des Anpressdruckes führt nicht zu einer höheren Schleifleistung, sondern zu stärkerem Verschleiß des Elektrowerkzeuges und des Schleifblattes.

Zum punktgenauen Schleifen von Ecken, Kanten und schwer zugänglichen Bereichen können Sie auch allein mit der Spitze oder einer Kante der Schleifplatte arbeiten.

Beim punktuellen Schleifen kann sich das Schleifblatt stark erwärmen. Reduzieren Sie die Schwingzahl und lassen Sie das Schleifblatt regelmäßig abkühlen.

Benutzen Sie ein Schleifblatt, mit dem Metall bearbeitet wurde, nicht mehr für andere Materialien.

Verwenden Sie nur original Bosch-Schleifzubehör.

Schließen Sie zum Schleifen immer eine Staubabsaugung an.

Schaben

Wählen Sie beim Schaben eine hohe Schwingzahlstufe.

Arbeiten Sie auf weichem Untergrund (z. B. Holz) in flachem Winkel und mit geringem Anpressdruck. Der Spachtel kann sonst in den Untergrund schneiden.

Temperaturabhängiger Überlastschutz

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu starker Belastung oder Verlassen des zulässigen Akkutemperaturbereiches von 0 – 70 °C wird die Drehzahl reduziert oder das Elektrowerkzeug schaltet ab. Bei reduzierter Drehzahl läuft das Elektrowerkzeug erst nach Erreichen der zulässigen Akkutemperatur wieder mit voller Drehzahl. Bei automatischer Abschaltung schalten Sie das Elektrowerkzeug aus, lassen den Akku abkühlen und schalten das Elektrowerkzeug wieder ein.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von 0 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 12 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Reinigen Sie Riff-Einsatzwerkzeuge (Zubehör) regelmäßig mit einer Drahtbürste.

Sollte das Elektrowerkzeug trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Elektrowerkzeuges an.

Kundendienst und Kundenberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:
www.bosch-pt.com
Das Bosch-Kundenberater-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu Kauf, Anwendung und Einstellung von Produkten und Zubehören.

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.
www.ewbc.de, der Informations-Pool für Handwerk und Ausbildung.

Deutschland
Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen
Tel. Kundendienst: +49 (1805) 70 74 10*
Fax: +49 (1805) 70 74 11*
(*Festnetzpreis 14 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99
(Festnetzpreis 9 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)
Fax: +49 (711) 7 58 19 30
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich
Tel.: +43 (01) 7 97 22 20 10
Fax: +43 (01) 7 97 22 20 11
E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz
Tel.: +41 (044) 8 47 15 11
Fax: +41 (044) 8 47 15 51

Luxemburg
Tel.: +32 (070) 22 55 65
Fax: +32 (070) 22 55 75
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden. Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt.
Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

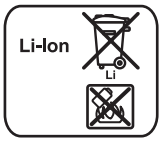
Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:
Deutschland
Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld
Schweiz
Batrec AG
3752 Wimmis BE

Akkus/Batterien:



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 12.

Änderungen vorbehalten.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 13 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

English

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

⚠WARNING **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 14 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety Warnings for Cordless Multi-Cutters

- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use the machine only for dry sanding.** Penetration of water into the machine increases the risk of an electric shock.
- ▶ **Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- ▶ **Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Do not open the battery.** Danger of short-circuiting.

Protect the battery against heat, e.g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture. Danger of explosion.

- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Provide for fresh air and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with your Bosch power tool.** This measure alone protects the battery against dangerous overload.
- ▶ **Use only original Bosch batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.** When using other batteries, e.g. imitations, reconditioned batteries or other brands, there is danger of injury as well as property damage through exploding batteries.
- ▶ **Wear protective gloves when changing application tools/accessories.** Application tools/accessories become hot after prolonged usage.
- ▶ **Do not scrape wetted materials (e.g. wallpaper) or on moist surfaces.** Penetration of water into the machine increases the risk of an electric shock.
- ▶ **Do not treat the surface to be worked with solvent-containing fluids.** Materials being warmed up by the scraping can cause toxic vapours to develop.
- ▶ **Exercise extreme caution when handling the scraper.** The accessory is very sharp; danger of injury.

Product Description and Specifications

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

Intended Use

The machine is intended for sawing and cutting wooden materials, plastic, gypsum, non-ferrous metals and fastening elements (e.g., unhardened nails, staples). It is also suitable for working soft wall tiles, as well as for dry sanding and scraping of small surfaces. It is especially suitable for working close to edges and for flush cutting. Operate the power tool exclusively with Bosch accessories.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

1 Battery unlocking button
2 Battery
3 Button for charge-control indicator
4 Battery charge-control indicator
5 Thumbwheel for orbit frequency preselection
6 Venting slots
7 On/Off switch
8 Tool holder
9 Handle (insulated gripping surface)
10 Plunge saw blade*
11 Clamping bolt with spring washer
12 Allen key
13 Adapter for tool holder
14 Sanding plate*
15 Sanding sheet*
16 Felt ring of the dust extraction*
17 Retaining clip of the dust extraction*
18 Vacuum connection*
19 Dust extraction*
20 Vacuum hose*
21 Extraction adapter*

***Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 15 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Technical Data

Cordless Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Article number		3 601 H58 0..
Rated voltage	V=	10.8
No-load speed n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscillation angle, left/right	°	1.4
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.0

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

Noise/Vibration Information

Measured sound values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted noise levels of the product are:
Sound pressure level 84 dB(A); Sound power level 95 dB(A).
Uncertainty K = 3 dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:
Sanding: Vibration emission value a_h = 2.6 m/s^2, uncertainty K = 1.5 m/s^2
Cutting with plunge cut saw blade: Vibration emission value a_h = 13.1 m/s^2, uncertainty K = 1.5 m/s^2
Cutting with segmential saw blade: Vibration emission value a_h = 12.2 m/s^2, uncertainty K = 1.5 m/s^2
Scraping: Vibration emission value a_h = 17.3 m/s^2, uncertainty K = 1.5 m/s^2.

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Declaration of Conformity CE

We declare under our sole responsibility that the product described under “Technical Data” is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 60745 according to the provisions of the directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Technical file at:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Assembly

Battery Charging

- ▶ **Use only the battery chargers listed on the accessories page.** Only these battery chargers are matched to the lithium ion battery of your power tool.

Note: The battery is supplied partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time.

The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

The battery is equipped with a NTC temperature control which allows charging only within a temperature range of between 0 °C and 45 °C. A long battery service life is achieved in this manner.

Removing the Battery

To remove the battery **2**, press the unlocking buttons **1** and pull the battery out of the machine to the rear. **Do not exert any force.**

Battery Charge-control Indication

The three green LEDs of the battery charge-control indicator **4** indicate the charge condition of the battery **2**. For safety reasons, it is only possible to check the status of the charge condition when the machine is at a standstill.

To indicate the charge condition, press and hold button **3** of the switched off machine.

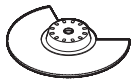
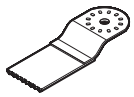
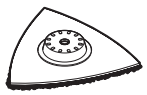
LED	Capacity
Continuous lighting 3 x green	≥2/3
Continuous lighting 2 x green	≥1/3
Continuous lighting 1 x green	<1/3
Flashing light 1 x green	Reserve

Changing the Tool

- ▶ **Before any work on the machine itself (e.g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.** There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.
- ▶ **Wear protective gloves when changing application tools/accessories.** Contact with the application tool/accessoriy can lead to injuries.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 16 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Selecting the Application Tool/Accessory

Accessory		Material
	HCS wood segment saw blade*	Wooden materials, plastic
	BIM segment saw blade*	Wooden materials, plastic, non-ferrous metals
	HCS plunge cut saw blades, wood*	Wooden materials, plastic, gypsum and other soft materials
	BIM plunge cut saw blades, metal*	Metal (e. g. unhardened nails, screws, smaller profiles), non-ferrous metals
	BIM plunge cut saw blade, wood and metal*	Wood, metal, non-ferrous metals
	HM-Riff segment saw blade*	Grouting joints, soft wall tiles, glass-fibre reinforces plastic and other abrasive materials
	HM-Riff delta plate*	
	Scraper, rigid*	Carpets, coverings
	Scraper, flexible*	Silicone and other elastic materials
	Base plate for sanding, series Delta 93 mm*	Depends on sanding sheet

* Optional accessory; for the complete accessories please see Bosch accessory programme.

Mounting/Replacing the Application Tool/Accessory

If required, remove an already mounted application tool/accessory.

For removing the application tool/accessory, loosen the screw **11** with the Allen key **12** and remove the application tool/accessory.

Mount the requested application tool/accessory (e. g. plunge cut saw blade **10**) in such a manner on the tool holder **8** that the offset faces downward (see illustration on the graphics page; marking on the application tool/accessory is readable from above).

Turn the application tool/accessory to a position favourable for the respective job, and allow it to engage into the cams of the tool holder **8**. 12 different positions are possible, each offset by 30°.

For more intermediate positions, the adapter **13** (accessory) can be used: Allow the adapter to engage with the smooth side onto the cams of the tool holder **8** (see illustration on the graphics page). Position the application tool/accessory onto the adapter in any position.

Fasten the application tool/accessory with bolt **11**. Tighten the bolt with Allen key **12** until the spring washer of the bolt faces flush against the application tool/accessory.

- ▶ **Check the tight seating of the application tool/accessory.** Incorrect or not securely fastened application tools/accessories can come loose during operation and pose a hazard.

Mounting/Replacing a Sanding Sheet on the Sanding Plate

The sanding plate **14** is fitted with Velcro backing for quick and easy fastening of sanding sheets with Velcro adhesion.

Before attaching the sanding sheet **15**, free the Velcro backing of the sanding plate **14** from any debris by tapping against it in order to enable optimum adhesion.

Position the sanding sheet **15** flush alongside one edge of the sanding plate **14**, then lay the sanding sheet onto the sanding plate and press firmly.

To ensure optimum dust extraction, pay attention that the punched holes in the sanding sheet match with the holes in the sanding plate.

To remove the sanding sheet **15**, grasp it at one of the tips and pull it off from the sanding plate **14**.

You can use all sanding sheets, fleece pads/polishing cloth pads of the Delta 93 mm series of Bosch accessory program.

Sanding accessories, such as fleece pads/polishing cloth pads, are attached to the sanding plate in the same manner.

Dust/Chip Extraction

- ▶ Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.
  Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
  - – As far as possible, use a dust extraction system suitable for the material.
  - – Provide for good ventilation of the working place.
  - – It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

  Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.
- ▶ **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dusts can easily ignite.

Connecting the Dust Extraction (see figure A)

For sanding, always connect dust extraction.

Remove the application tool/accessory when mounting the dust extraction **19** (accessory).

If required, assemble the parts of the dust extraction **19** as shown in the figure. Position the assembled dust extraction

OBJ_BUCH-630-006.book Page 17 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

onto the machine via the tool holder **8**. Turn the dust extraction in such a manner that the cams of the dust extraction engage into the corresponding recesses on the housing. Fasten the dust extraction to the machine with the retaining clip **17** as shown in the figure.

Pay attention that the felt ring **16** is undamaged and faces tightly against the sanding plate **14**. Replace a damage felt ring immediately.

Depending on machine version, place a vacuum hose **20** (accessory) either directly onto the vacuum connection **18** or cut off the old hose end, screw the extraction adapter **21** (accessory) onto the hose end and then place it directly onto the vacuum connection **18**. Connect the vacuum hose **20** with a vacuum cleaner (accessory). An overview for the connection of various vacuum cleaners can be found on the fold-out page.

The vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

Operation

Starting Operation

Inserting the Battery

- ▶ **Use only original Bosch lithium ion batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard.

Note: Use of batteries not suitable for the machine can lead to malfunctions of or cause damage to the power tool.

Insert the charged battery **2** into the handle until it can be felt to engage and faces flush against the handle.

Switching On and Off

To **start** the machine, push the On/Off switch **7** forward so that the **"I"** is indicated on the switch.

To **switch off** the machine, push the On/Off switch **7** toward the rear so that the **"0"** is indicated on the switch.

The lithium-ion battery is protected against deep discharging by the "Electronic Cell Protection (ECP)". When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

Note: If the machine should automatically switch off because of a discharged or overheated battery, make sure to set the machine's On/Off switch **7** to off. Charge the battery and allow it to cool down before restarting the machine. Otherwise the battery can become damaged.

Preselecting the Orbital Stroke Rate

With the thumbwheel for preselection of the orbital stroke rate **5**, you can preselect the required orbital stroke rate, even during operation.

The required stroke rate depends on the material and the working conditions and can be determined through practical testing.

Working Advice

Note: Do not cover off the venting slots **6** of the machine while working, as this reduces the working life of the machine.

Operating Principle

Due to the oscillating drive the application tool/accessory swings up to 20000 times per minute for 2.8°. This allows for precise work in narrow spaces.

Work with low and uniform application pressure, otherwise, the working performance will decline and the application tool can become blocked.

While working, move the machine back and forth, so that the application tool does not heat up excessively and become blocked.

Sawing

- ▶ **Use undamaged faultless saw blades only.** Deformed, blunt saw blades or saw blades that are otherwise damaged can break.
- ▶ **When sawing light building materials, observe the statutory provisions and the recommendations of the material suppliers.**
- ▶ **Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, gypsum plaster boards, etc.!**

Before sawing with HCS saw blades in wood, particle board, building materials, etc., check these for foreign objects such as nails, screws, or similar. If required, remove foreign objects or use BIM saw blades.

Separating

Note: When separating wall tiles take into consideration that the application tools/accessories wear heavily when used for longer periods of time.

Sanding

The removal rate and the sanding pattern are primarily determined by the choice of sanding sheet, the preset oscillation rate and the applied pressure.

Only flawless sanding sheets achieve good sanding capacity and extend the service life of the machine.

Pay attention to apply uniform sanding pressure; this increases the working life of the sanding sheets.

Intensifiying the sanding pressure does not lead to an increase of the sanding capacity, but to increased wear of the machine and the sanding sheet.

For precise on-the-spot sanding of edges, corners and hard to reach areas, it is also possible to work only with the tip or an edge of the sanding plate.

When selectively sanding on the spot, the sanding sheet can heat up considerably. Reduce the orbital stroke rate and allow the sanding sheet to cool down regularly.

A sanding sheet that has been used for metal should not be used for other materials.

Use only original Bosch sanding accessories.

For sanding, always connect dust extraction.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 18 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Scraping

For scraping, select a high oscillation rate.

Work on a soft surface (e.g. wood) at a flat ange, and apply only light pressure. Otherwise the scraper can cut into the surface.

Temperature Dependent Overload Protection

When using as intended for, the machine cannot be overloaded. In case of excessive loading or when exceeding the allowable battery temperature range of 0 – 70 °C, the speed is reduced or the machine switches off. In case of reduced speed, the machine will not run at full speed until after reaching the allowable battery temperature again. In case of automatic shut-off, switch the machine off, allow the battery to cool down and then switch the machine on again.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Store the battery only within a temperature range between 0 °C and 50 °C. As an example, do not leave the battery in the car in summer.

A significantly reduced working period after charging indicates that the battery is used and must be replaced.

Observe the notes for disposal.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the machine itself (e.g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.** There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.
- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

Clean Riff application tools (accessory) regularly with a wire brush.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for Bosch power tools.

In all correspondence and spare parts order, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

After-sales Service and Customer Assistance

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:
www.bosch-pt.com
Our customer service representatives can answer your questions concerning possible applications and adjustment of products and accessories.

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham
Uxbridge
UB 9 5HJ
Tel. Service: +44 (0844) 736 0109
Fax: +44 (0844) 736 0146
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24
Tel. Service: +353 (01) 4 66 67 00
Fax: +353 (01) 4 66 68 88

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: +61 (01300) 307 044
Fax: +61 (01300) 307 045
Inside New Zealand:
Phone: +64 (0800) 543 353
Fax: +64 (0800) 428 570
Outside AU and NZ:
Phone: +61 (03) 9541 5555
www.bosch.com.au

Republic of South Africa

Customer service
Hotline: +27 (011) 6 51 96 00

Gauteng – BSC Service Centre
35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: +27 (011) 4 93 93 75
Fax: +27 (011) 4 93 01 26
E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre
Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: +27 (031) 7 01 21 20
Fax: +27 (031) 7 01 24 46
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre
Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: +27 (021) 5 51 25 77
Fax: +27 (021) 5 51 32 23
E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters
Midrand, Gauteng
Tel.: +27 (011) 6 51 96 00
Fax: +27 (011) 6 51 98 80
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

OBJ_BUCH-630-006.book Page 19 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

People's Republic of China

China Mainland
Bosch Power Tools (China) Co., Ltd.
567, Bin Kang Road
Bin Jiang District 310052
Hangzhou, P. R. China
Service Hotline: 400 826 8484
Fax: +86 571 8777 4502
E-Mail: contact.ptcn@cn.bosch.com
www.bosch-pt.com.cn

HK and Macau Special Administrative Regions
Robert Bosch Hong Kong Co. Ltd.
21st Floor, 625 King's Road
North Point, Hong Kong
Customer Service Hotline: +852 (21) 02 02 35
Fax: +852 (25) 90 97 62
E-Mail: info@hk.bosch.com
www.bosch-pt.com.hk

Indonesia

PT. Multi Tehaka
Kawasan Industri Pulogadung
Jalan Rawa Gelam III No. 2
Jakarta 13930
Indonesia
Tel.: +62 (21) 46 83 25 22
Fax: +62 (21) 46 82 86 45/68 23
E-Mail: sales@multitehaka.co.id
www.multitehaka.co.id

Philippines

Robert Bosch, Inc.
28th Floor Fort Legend Towers,
3rd Avenue corner 31st Street,
Fort Bonifacio Global City,
1634 Taguig City, Philippines
Tel.: +63 (2) 870 3871
Fax: +63 (2) 870 3870
matheus.contiero@ph.bosch.com
www.bosch-pt.com.ph

Bosch Service Center:
9725-27 Kamagong Street
San Antonio Village
Makati City, Philippines
Tel.: +63 (2) 899 9091
Fax: +63 (2) 897 6432
rosalie.dagdagan@ph.bosch.com

Malaysia

Robert Bosch (S.E.A.) Pte. Ltd.
No. 8A, Jalan 13/6
G.P.O. Box 10818
46200 Petaling Jaya
Selangor, Malaysia
Tel.: +60 (3) 7966 3194
Fax: +60 (3) 7958 3838
cheehoe.on@my.bosch.com
Toll-Free: 1800 880 188
www.bosch-pt.com.my

Thailand

Robert Bosch Ltd.
Liberty Square Building
No. 287, 11 Floor
Silom Road, Bangrak
Bangkok 10500
Tel.: +66 (2) 6 31 18 79 – 18 88 (10 lines)
Fax: +66 (2) 2 38 47 83
Robert Bosch Ltd., P. O. Box 2054
Bangkok 10501, Thailand

Bosch Service – Training Centre
2869-2869/1 Soi Ban Kluay
Rama IV Road (near old Paknam Railway)
Prakanong District
10110 Bangkok
Thailand
Tel.: +66 (2) 6 71 78 00 – 4
Fax: +66 (2) 2 49 42 96
Fax: +66 (2) 2 49 52 99

Singapore

Robert Bosch (SEA) Pte. Ltd.
11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Tel.: +65 6571 2772
Fax: +65 6350 5315
leongheng.leow@sg.bosch.com
Toll-Free: 1800 333 8333
www.bosch-pt.com.sg

Vietnam

Robert Bosch Vietnam Co. Ltd
10/F, 194 Golden Building
473 Dien Bien Phu Street
Ward 25, Binh Thanh District
84 Ho Chi Minh City
Vietnam
Tel.: +84 (8) 6258 3690 ext. 413
Fax: +84 (8) 6258 3692
hieu.lagia@vn.bosch.com
www.bosch-pt.com

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.
When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 20 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Disposal

The machine, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2002/96/EC, power tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham
Uxbridge
UB 9 5HJ
Tel. Service: +44 (0844) 736 0109
Fax: +44 (0844) 736 0146
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Battery packs/batteries:

Li-ion:
Please observe the instructions in section “Transport”, page 19.

Subject to change without notice.

Français

Avertissements de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l’outil

⚠AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s’y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d’alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d’alimentation).

Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l’écart pendant l’utilisation de l’outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l’outil.

Sécurité électrique

- **Il faut que les fiches de l’outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d’adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d’eau à l’intérieur d’un outil augmentera le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l’outil. Maintenir le cordon à l’écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu’on utilise un outil à l’extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l’utilisation extérieure.** L’utilisation d’un cordon adapté à l’utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- **Si l’usage d’un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L’usage d’un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l’utilisation de l’outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l’emprise de drogues, d’alcool ou de médicaments.** Un moment d’inattention en cours d’utilisation d’un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- **Eviter tout démarrage intempestif. S’assurer que l’interrupteur est en position arrêt avant de brancher l’outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l’interrupteur ou brancher des outils dont l’interrupteur est en position marche est source d’accidents.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 21 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et entretien de l'outil

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

Maintenance et entretien

- **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Instructions de sécurité pour les découpeurs-ponceurs sans fil

- **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- **N'utiliser l'outil électroportatif que pour un travail à sec.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- **Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.
- **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.
- **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.

Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité. Il y a risque d'explosion.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 22 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif Bosch.** Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.
- ▶ **N'utiliser que des accus d'origine Bosch qui ont la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** Lors de l'utilisation d'autres accus, p. ex. d'accus non authentiques, d'accus modifiés ou d'autres fabricants, il y a danger de blessures et de dommages matériels causés par des accus qui explosent.
- ▶ **Porter des gants de protection pour remplacer les outils de travail.** Les outils de travail se chauffent lors d'une utilisation prolongée.
- ▶ **Ne grattez pas de matériaux humidifiés (p. ex. papiers peints) et pas sur une surface humide.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne traitez pas la surface à travailler avec des liquides contenant des solvants.** Des vapeurs nuisibles à la santé peuvent être générées si les matériaux s'échauffent lors du grattage.
- ▶ **Soyez extrêmement vigilant lors de la manipulation du racloir.** L'outil est très tranchant, il y a danger de blessure.

Description et performances du produit

Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Dépliez le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laissez le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

Utilisation conforme

Cet outil électroportatif est destiné à scier et tronçonner le bois, les matières plastiques, le plâtre, les métaux non-ferreux et les éléments de fixation (p. ex. clous non durcis, agrafes). Il est également approprié pour travailler du carrelage mural tendre ainsi qu'au ponçage à sec et au grattage de petites surfaces. Il est particulièrement bien approprié pour travailler près du bord et bord à bord. N'utiliser l'outil électroportatif qu'avec des accessoires Bosch.

Eléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

1 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
2 Accu
3 Touche du voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
4 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
5 Molette de réglage présélection de la vitesse
6 Ouïes de ventilation
7 Interrupteur Marche/Arrêt
8 Porte-outil
9 Poignée (surface de préhension isolante)
10 Lame de scie à plongée*
11 Vis de serrage avec rondelle belleville
12 Clé mâle coudée pour vis à six pans creux
13 Adaptateur pour porte-outil
14 Plateau de ponçage*
15 Feuille abrasive*
16 Bague en feutre de l'aspiration des poussières*
17 Clip de retenue de l'aspiration des poussières*
18 Raccord d'aspiration des poussières*
19 Dispositif d'aspiration de poussières*
20 Tuyau d'aspiration*
21 Adaptateur d'aspiration*

***Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.**

Caractéristiques techniques

Découpeur-ponceur sans fil		GOP 10,8 V-LI Professional
N° d'article		3 601 H58 0..
Tension nominale	V=	10,8
Vitesse à vide n_0	tr/min	5000 – 20000
Angle d'oscillation gauche/droite	°	1,4
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier.

Niveau sonore et vibrations

Valeurs de mesure du niveau sonore relevées conformément à la norme EN 60745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : niveau de pression acoustique 84 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 95 dB(A). Incertitude K= 3 dB.
Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle des trois axes directionnels) relevées conformément à la norme EN 60745 :
Ponçage : Valeur d'émission vibratoire a_h = 2,6 m/s^2, Incertitude K = 1,5 m/s^2
Sciage avec lame de scie à plongée : Valeur d'émission vibratoire a_h = 13,1 m/s^2, Incertitude K = 1,5 m/s^2
Sciage avec lame de scie segmentée : Valeur d'émission vibratoire a_h = 12,2 m/s^2, Incertitude K = 1,5 m/s^2
Raclage : Valeur d'émission vibratoire a_h = 17,3 m/s^2, Incertitude K = 1,5 m/s^2.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 23 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

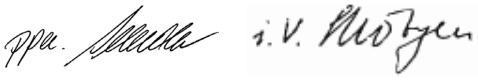
Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.
Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.
Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.
Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibrations, telles que par exemple : entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation judicieuse des opérations de travail.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants :
EN 60745 conformément aux termes des réglementations en vigueur 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Dossier technique auprès de :
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montage

Chargement de l'accu

- ▶ **N'utilisez que les chargeurs indiqués sur la page des accessoires.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu à ions lithium utilisé dans votre outil électroportatif.

Note : L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

L'accu Lithium-ion peut être rechargé à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas l'accu.

L'accu est équipé d'une surveillance NTC de température qui ne permet de charger l'accu que sur une plage de température entre 0 °C et 45 °C. La durée de vie de l'accu s'en trouve ainsi augmentée.

Retirer l'accu

Pour sortir l'accu **2**, appuyez sur la touche de déverrouillage **1** et sortez l'accu à l'arrière de l'outil électroportatif. **Ne pas forcer.**

Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

Les trois LED vertes du voyant lumineux **4** indiquent l'état de charge de l'accu **2**. Pour des raisons de sécurité, l'interrogation de l'état de charge n'est possible que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

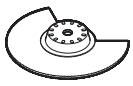
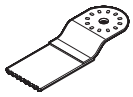
Pour indiquer l'état de charge, appuyez sur la touche **3**, l'outil électroportatif mis hors service, et maintenez-la appuyée.

LED	Capacité
Lumière permanente 3 x verte	≥2/3
Lumière permanente 2 x verte	≥1/3
Lumière permanente 1 x verte	<1/3
Lumière clignotante 1 x verte	Réserve

Changement d'outil

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ▶ **Portez des gants de protection lors du changement d'outil.** Lors d'un contact avec les outils de travail, il y a un risque de blessures.

Choix de l'outil de travail

Outil de travail		Matériau
	Lame de scie segmentée HCS bois*	Matériaux en bois, matière plastique
	Lame de scie segmentée bimétal*	Matériaux en bois, matières plastiques, métaux non-ferreux
	Lames de scie à plongée HCS bois*	Matériaux en bois, matières plastiques, plâtre et d'autres matériaux tendres
	Lames de scie à plongée bimétal métal*	Métal (p. ex. clous non durcis, vis, petits profilés), métaux non-ferreux
	Lame de scie à plongée bimétal bois et métal*	Bois, métal, métaux non-ferreux

* Accessoires en option ; vous trouverez la gamme complète d'accessoires dans le programme d'accessoires Bosch.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 24 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Outil de travail		Matériau
	Lame de scie segmentée HM Riff*	Interstice de ciment, carrelage mural tendre, matières plastiques renforcées de fibre de verre et d'autres matériaux abrasifs
	Lame delta HM-Riff*	
	Racloir, rigide*	Tapis, revêtements
	Racloir, flexible*	Silicone et autres matériaux élastiques
	Plaque de ponçage pour lames de scie de la série Delta 93 mm*	en fonction de la lame de scie

* Accessoires en option ; vous trouverez la gamme complète d'accessoires dans le programme d'accessoires Bosch.

Montage/Changement d'outil

Le cas échéant, enlevez un outil de travail éventuellement déjà monté.

Desserrez la vis **11** à l'aide de la clé pour vis à six pans creux **12** et retirez l'outil.

Montez l'outil de travail souhaité (p. ex. lame de scie à plongée **10** dans le porte-outil **8** de sorte que le coude soit orienté vers le bas (voir figure sur la page des graphiques, l'inscription de l'outil de travail est lisible par le haut).

Tournez l'outil de travail dans la position favorable pour le travail respectif et faites-le s'encliqueter dans les cames du porte-outil **8**. Douze positions, décalées de 30° les unes par rapport aux autres, sont possibles.

Pour d'autres positions intermédiaires, vous pouvez utiliser l'adaptateur **13** (accessoire) : Faites la face lisse de l'adaptateur s'encliqueter dans les cames du porte-outil **8** (voir figure sur la page des graphiques). Montez l'outil de travail dans toute position quelconque sur l'adaptateur.

Fixez l'outil au moyen de la vis **11**. Serrez la vis au moyen de la clé mâle pour vis à six pans creuse **12** jusqu'à ce que la rondelle belleville de la vis repose sur l'outil de travail.

- ▶ **Contrôler si l'accessoire est bien serré.** Les accessoires incorrectement fixés peuvent se détacher pendant l'utilisation et vous mettre en danger.

Montage de la lame de scie sur la plaque de ponçage/ remplacement de la lame de scie

Le plateau de ponçage **14** est équipée d'un revêtement auto-aggripant, ce qui permet de fixer rapidement et facilement les feuilles abrasives.

Tapotez légèrement sur le revêtement auto-agrippant du plateau de ponçage **14** avant de monter la feuille abrasive **15** afin d'obtenir une adhésion optimale.

Placez la feuille abrasive **15** de façon à la faire coïncider avec un bord du plateau de ponçage **14** et appuyez sur la feuille abrasive par un léger mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

Afin de garantir une bonne aspiration de poussières, assurez-vous que les trous perforés de la feuille abrasive et du plateau de ponçage coïncident.

Pour retirer la feuille abrasive **15**, prenez-la par un coin et retirez-la du plateau de ponçage **14**.

Il est possible d'utiliser toutes les lames de scie ou feutres de polissage et de nettoyage de la série Delta 93 mm du programme d'accessoires Bosch.

Montez les accessoires de ponçage tels que les non-tissé ou les feutres à polir de la même manière sur le plateau de ponçage.

Aspiration de poussières/de copeaux

- ▶ Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.
  Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
  - – Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
  - – Veillez à bien aérer la zone de travail.
  - – Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

  Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.
- ▶ **Evitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Raccordement de l'aspiration des poussières (voir figure A)

Utilisez toujours une aspiration des poussières pour les travaux de ponçage.

Pour monter l'aspiration des poussières **19** (accessoire), enlevez l'outil de travail.

Le cas échéant, assemblez les éléments de l'aspiration des poussières **19** conformément aux indications sur la figure. Placez l'aspiration des poussières montée sur le porte-outil **8** sur l'outil électroportatif. Tournez l'aspiration des poussières de sorte que les cames de l'aspiration des poussières s'encliquettent dans les cames correspondantes du carter. Fixez l'aspiration des poussières, conformément aux indications sur la figure, au moyen du clip de retenue **17** sur l'outil électroportatif.

Veillez à ce que la bague en feutre **16** ne soit pas endommagée et repose bien sur le plateau de ponçage **14**. Remplacez immédiatement une bague en feutre endommagée.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 25 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Suivant la version, montez un tuyau d'aspiration **20** (accessoire) directement sur la tubulure d'aspiration **18** ou coupez le vieux bout du tuyau, vissez l'adaptateur d'aspiration **21** (accessoire) sur le bout du tuyau et puis montez-le directement sur la tubulure d'aspiration **18**. Raccordez le tuyau d'aspiration **20** à un aspirateur (accessoire). Vous trouverez un tableau pour le raccordement aux différents aspirateurs sur le volet.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez des aspirateurs spécifiques.

Mise en marche

Mise en service

Montage de l'accu

- ► **N'utilisez que des accus à ions lithium d'origine Bosch dont la tension correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

Note : L'utilisation d'accus non appropriés pour votre outil électroportatif peut entraîner des dysfonctionnements ou endommager l'outil électroportatif.

Montez l'accu chargé **2** dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible et ne dépasse plus de la poignée.

Mise en Marche/Arrêt

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **7** vers l'avant de sorte que **« I »** apparaisse sur l'interrupteur.

Pour **éteindre** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **7** vers l'arrière de sorte que le chiffre **« 0 »** apparaisse sur l'interrupteur.

Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : L'outil de travail ne tourne plus.

Note : Si l'outil électroportatif s'arrête automatiquement parce que l'accu est déchargé ou surchauffé, mettez l'outil électroportatif hors marche au moyen de l'interrupteur Marche/Arrêt **7**. Rechargez l'accu ou laissez-le refroidir avant de remettre en marche l'outil électroportatif. L'accu risque sinon d'être endommagé.

Présélection de la vitesse

La molette de réglage présélection de la vitesse **5** permet de présélectionner la vitesse nécessaire (même durant le travail de ponçage).

La vitesse nécessaire dépend du matériau à travailler et des conditions de travail et peut être déterminée par des essais pratiques.

Instructions d'utilisation

Note : Ne pas bloquer les ouïes de ventilation **6** de l'outil électroportatif lors du travail, autrement la durée de vie de l'outil électroportatif est réduite.

Principe de fonctionnement

L'entraînement oscillant fait que l'outil électroportatif oscille jusqu'à 20 000 fois par minute de 2,8°. Ceci permet un travail précis dans un endroit étroit.

Travaillez en exerçant une faible pression uniforme afin de ne pas réduire le rendement de travail ou bloquer l'outil de travail.

Déplacez de temps en temps l'outil électroportatif lors du travail pour éviter tout réchauffement excessif ou blocage de l'outil de travail.

Le sciage

- ► **N'utiliser que des lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées, émoussées ou autrement endommagées peuvent casser.
- ► **Lors du sciage de matériaux de construction légers, respectez les dispositions légales ainsi que les recommandations du fabricant du matériau.**
- ► **Le procédé de coupes en plongée ne peut être appliqué que pour des matériaux tendres tels que le bois, les plaques de plâtre, etc. !**

Avant de scier avec des lames de scie HCS dans le bois, les panneaux agglomérés, les matériaux de construction etc., vérifiez si ceux-ci contiennent des corps étrangers tels que clous, vis etc. Le cas échéant, enlevez les corps étrangers ou utilisez des lames de scie bimétal.

Le tronçonnage

Note : Lors du tronçonnage de carrelages muraux, tenez compte que les outils s'usent rapidement lors d'une utilisation prolongée.

Le ponçage

La puissance d'enlèvement de matière ainsi que l'état de la surface dépendent en grande partie du choix de la feuille abrasive, de la vitesse de rotation présélectionnée ainsi que de la pression exercée sur l'appareil.

Seules des feuilles abrasives impeccables assurent un bon travail de ponçage et ménagent l'outil électroportatif.

Veillez à ce que la pression de travail soit régulière, afin d'augmenter la durée de vie des feuilles abrasives.

Une pression trop élevée exercée sur l'appareil n'améliore pas la puissance de ponçage mais augmente considérablement l'usure de l'outil électroportatif et de la feuille abrasive.

Pour poncer avec une précision extrême dans les coins, sur des bords et dans des endroits d'accès difficile, il est également possible de ne travailler qu'avec la pointe ou le bord du plateau de ponçage.

Lors du ponçage ponctuel, la feuille abrasive peut fortement chauffer. Réduisez alors la vitesse et laissez la feuille abrasive régulièrement refroidir.

Une feuille abrasive avec laquelle on a travaillé du métal, ne doit pas être utilisée pour d'autres matériaux.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 26 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

N'utilisez que des accessoires de ponçage d'origine Bosch.

Utilisez toujours une aspiration des poussières pour les travaux de ponçage.

Grattage

Choisissez une vitesse élevée pour le grattage.

Travaillez sur une surface souple (p. ex. bois) avec un angle plat et une pression minimale. Sinon, le racloir peut couper dans la surface.

Protection contre surcharge en fonction de la température

Si vous utilisez l'outil électroportatif conformément à sa conception, il ne peut pas subir de surcharge. Lors d'une sollicitation trop élevée ou lors d'un dépassement de la plage de température d'accumulateur admissible de 0 – 70 °C, la vitesse de rotation est réduite ou bien l'outil électroportatif s'arrête. Lorsque la vitesse est réduite, l'outil électroportatif ne tourne de nouveau à pleine vitesse qu'après avoir atteint la température d'accu admissible. Lorsque l'outil électroportatif s'arrête automatiquement, mettez-le hors marche, laissez refroidir l'accumulateur et remettez en marche l'outil électroportatif.

Indications pour le maniement optimal de l'accu

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de température de 0 °C à 50 °C. Ne stockez pas l'accu trop longtemps dans une voiture par ex. en été.

Si l'autonomie de l'accu diminue considérablement après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ▶ **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Nettoyez les outils de travail Riff (accessoire) régulièrement au moyen d'une brosse métallique.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci présentait un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

Service Après-Vente et Assistance Des Clients

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :
www.bosch-pt.com
Les conseillers techniques Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant l'achat, l'utilisation et le réglage de vos produits et de leurs accessoires.

France

Vous êtes un utilisateur, contactez :
Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel. : 0 811 36 01 22 (coût d'une communication locale)
Fax : +33 (0) 1 49 45 47 67
E-Mail : contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S.A.S.
Service Après-Vente Electroportatif
126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex
Tel. : +33 (0) 1 43 11 90 06
Fax : +33 (0) 1 43 11 90 33
E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 (070) 22 55 65
Fax : +32 (070) 22 55 75
E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Tel. : +41 (044) 8 47 15 12
Fax : +41 (044) 8 47 15 52

Autres pays

Pour avoir des renseignements concernant la garantie, les travaux d'entretien ou de réparation ou les pièces de rechange, veuillez contacter votre détaillant spécialisé.

Transport

Les accumulateurs Lithium-ion sont soumis aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les accumulateurs par voie routière sans mesures supplémentaires.
Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les règlementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 27 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Elimination des déchets

Les outils électroportatifs et les accus, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Les accus/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposés directement auprès de :
Suisse
Batrec AG
3752 Wimmis BE

Accus/piles :

Ion lithium :
Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 26.

Sous réserve de modifications.

Español

Instrucciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ADVERTENCIA **Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 28 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

Servicio

- **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para Multi-Cutter a batería

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- **Solamente emplee la herramienta eléctrica para lijar en seco.** La penetración de agua en el aparato eléctrico comporta un mayor riesgo de electrocución.
- **Mantenga alejadas las manos del área de corte. No toque debajo de la pieza de trabajo.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.
- **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 29 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Proteja el acumulador del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad. Existe el riesgo de explosión.

- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Únicamente utilice el acumulador en combinación con su herramienta eléctrica Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
- ▶ **Solamente utilice acumuladores originales Bosch de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica.** Si se utilizan acumuladores diferentes, como, p. ej., imitaciones, acumuladores recuperados, o de otra marca, existe el riesgo de que éstos exploten y causen daños personales o materiales.
- ▶ **Utilice unos guantes de protección al cambiar los útiles.** Los útiles se calientan tras un uso prolongado.
- ▶ **No trate de rascar materiales humedecidos (p. ej. papel de empapelar) y no trabaje sobre firmes húmedos.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No trate la superficie a trabajar con líquidos que contengan disolventes.** Al calentarse el material al rascarlo puede producirse un vapor tóxico.
- ▶ **Proceda con especial cautela al trabajar con el rascador.** El útil está muy afilado y corre riesgo a lesionarse.

Descripción y prestaciones del producto

Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para serrar o dividir materiales de madera, plástico, escayola, metales no férricos y elementos de sujeción (p. ej., clavos sin templar, grapas). Es adecuada asimismo para tratar azulejos de baja dureza en paredes, así como para lijar y raspar en seco pequeñas superficies. Es especialmente apropiada para realizar trabajos cerca de bordes y para enrasar. La herramienta eléctrica deberá emplearse exclusivamente con accesorios Bosch.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

1 Botón de extracción del acumulador
2 Acumulador
3 Tecla del indicador de estado de carga
4 Indicador del estado de carga del acumulador
5 Rueda de ajuste para preselección del nº de oscilaciones
6 Rejillas de refrigeración
7 Interruptor de conexión/desconexión
8 Alojamiento del útil
9 Empuñadura (zona de agarre aislada)
10 Hoja de sierra de inmersión*
11 Tornillo de sujeción con arandela cónica
12 Llave macho hexagonal
13 Adaptador para alojamiento del útil
14 Placa lijadora*
15 Hoja lijadora*
16 Anillo de fieltro del dispositivo de aspiración de polvo*
17 Clip de sujeción del dispositivo de aspiración de polvo*
18 Boquilla de aspiración*
19 Dispositivo de aspiración de polvo*
20 Manguera de aspiración*
21 Adaptador para aspiración de polvo*

***Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.**

Datos técnicos

Multi-Cutter a batería		GOP 10,8 V-LI Professional
Nº de artículo		3 601 H58 0..
Tensión nominal	V=	10,8
Revoluciones en vacío n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Ángulo de oscilación izquierda/derecha	°	1,4
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Preste atención al nº de artículo en la placa de características de su aparato, ya que las denominaciones comerciales de algunos aparatos pueden variar.

Información sobre ruidos y vibraciones

Ruido determinado según EN 60745.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 84 dB(A); nivel de potencia acústica 95 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.
¡Usar unos protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745:
Lijado: Valor de vibraciones generadas $a_h = 2{,}6\ m/s^2$, tolerancia $K = 1{,}5\ m/s^2$
Serrado con hoja de sierra de inmersión: Valor de vibraciones generadas $a_h = 13{,}1\ m/s^2$, tolerancia $K = 1{,}5\ m/s^2$
Serrado con segmento de serrar: Valor de vibraciones generadas $a_h = 12{,}2\ m/s^2$, tolerancia $K = 1{,}5\ m/s^2$
Rascado: Valor de vibraciones generadas $a_h = 17{,}3\ m/s^2$, tolerancia $K = 1{,}5\ m/s^2$.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación

OBJ_BUCH-630-006.book Page 30 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

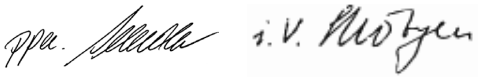
con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la solicitación experimentada por las vibraciones.
El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Declaración de conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 de acuerdo con las disposiciones en las directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Expediente técnico en:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaje

Carga del acumulador

► **Únicamente use los cargadores que se detallan en la página con los accesorios.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

Observación: El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador.

El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador viene equipado con un sensor de temperatura NTC que solamente admite su recarga dentro del margen de temperatura entre 0 °C y 45 °C. De esta manera se alcanza una larga vida útil del acumulador.

Desmontaje del acumulador

Para desmontar el acumulador **2** presione los botones de extracción **1** y sáquelo hacia atrás de la herramienta eléctrica. **No proceda con brusquedad.**

Indicador del estado de carga del acumulador

El nivel de carga del acumulador **2** se señaliza mediante los tres LED verdes del indicador de carga **4**. Por motivos de seguridad, solamente es posible determinar el estado de carga con la herramienta eléctrica detenida.

Para visualizar el estado de carga pulse, y mantenga accionada la tecla **3**, estando desconectada la herramienta eléctrica.

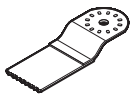
LED	Capacidad
3 LED verdes encendidos	≥2/3
2 LED verdes encendidos	≥1/3
1 LED verde encendido	<1/3
1 LED verde intermitente	Reserva

Cambio de útil

► **Desmonte el acumulador antes de manipular en la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

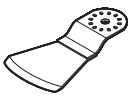
► **Utilice unos guantes de protección al cambiar de útil.** Podría accidentarse en caso de tocar los útiles.

Selección del útil

Útil		Material
	Segmento de serrar HCS para madera*	Madera, plástico
	Segmento de serrar bimetálico*	Materiales de madera, plástico, metales no férreos
	Hojas de sierra de inmersión HCS para madera*	Materiales de madera, plástico, escayola y demás materiales blandos
	Hojas de sierra de inmersión, bimetálicas, para metal*	Metal (p. ej., clavos sin templar, tornillos, pequeños perfiles), metales no férreos
	Hoja de sierra de inmersión, bimetálica, para madera y metal*	Madera, plástico, metales no férreos

* Accesorios opcionales; en el programa de accesorios Bosch encontrará todos los accesorios disponibles.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 31 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Útil		Material
	Segmento de serrar HM (metal duro)*	Juntas de cemento, azulejos blandos para pared, plásticos reforzados con fibra de vidrio y demás materiales abrasivos
	Placa delta estriada HM*	
	Rascador rígido*	Moquetas, revestimientos
	Rascador flexible*	Silicona y demás materiales elásticos
	Placa lijadora para hojas lijadoras de la serie Delta 93 mm*	Dependiente de la hoja lijadora empleada

* Accesorios opcionales; en el programa de accesorios Bosch encontrará todos los accesorios disponibles.

Montaje/cambio del útil

Si procede, retire primero el útil que esté montado.

Para desmontar el útil, afloje el tornillo **11** con la llave macho hexagonal **12** y retire entonces el útil.

Coloque el útil deseado (p. ej. la hoja de sierra de inmersión **10**) en el portaútiles **8**, de manera que mire hacia abajo la parte acodada (ver figura en página ilustrada, la inscripción del útil deberá ser legible desde arriba).

Gire el útil a una posición apropiada para el trabajo a realizar, cuidando que éste encastre en los resaltes del portaútiles **8**. Es posible realizar el montaje en doce posiciones diferentes desplazadas 30° entre sí.

Para poder colocarlo en posiciones intermedias deberá utilizar el adaptador **13** (accesorio especial): Encastre la cara lisa del adaptador en los resaltes del alojamiento del útil **8** (ver figura en la página ilustrada). Monte el útil sobre el adaptador en la posición que Ud. desee.

Sujete el útil con el tornillo **11**. Apriete el tornillo con la llave macho hexagonal **12** de manera que la arandela cónica asiente plana contra el útil.

► **Controle la sujeción firme del útil.** Los útiles sujetos de forma incorrecta o insegura pueden aflojarse durante el trabajo y accidentarle.

Cambio y montaje de la hoja lijadora en la placa lijadora

La placa lijadora **14** va recubierta con un tejido de cardillo (Velcro) que permite sujetar de forma rápida y sencilla las hojas lijadoras con cierre de cardillo.

Antes de montar la hoja lijadora **15** sacuda el tejido de cardillo (Velcro) de la placa lijadora **14** para conseguir una buena adherencia.

Coloque la hoja lijadora **15** enrasada con uno de los lados de la placa lijadora **14**, y presione entonces firmemente la hoja lijadora contra la placa lijadora.

Para que la eficacia en la aspiración de polvo sea óptima, cuide que las perforaciones en la hoja lijadora coincidan con los taladros en la placa lijadora.

Para desprender la hoja lijadora **15** de la placa lijadora **14** sujétela por una de sus esquinas y tire de ella.

Ud. puede utilizar todas las hojas lijadoras y vellones de pulido y limpieza de la serie Delta 93 mm pertenecientes al programa de accesorios Bosch.

Los accesorios como el vellón o el fieltro para pulir se fijan de igual manera sobre la placa lijadora.

Aspiración de polvo y virutas

► El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.
Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.
– A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
– Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
– Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.
Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

► **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Conexión del equipo para aspiración de polvo (ver figura A)

Al lijar, conecte siempre un equipo para aspiración de polvo.

Antes de montar el dispositivo de aspiración de polvo **19** (accesorio especial) es necesario desmontar primero el útil.

Si procede, ensamble primero las piezas que componen el dispositivo de aspiración de polvo **19**, según figura. Pase el dispositivo de aspiración de polvo ensamblado por encima del alojamiento del útil **8**, y asiéntelo contra la herramienta eléctrica. Gire el dispositivo de aspiración de polvo de manera que los resaltes del mismo encajen en las respectivas aberturas de la carcasa. Fije el dispositivo de aspiración de polvo a la herramienta eléctrica con el clip de sujeción **17** según se ilustra en la figura.

Preste atención a que no esté dañado el anillo de fieltro **16** y que quede muy próximo a la placa lijadora **14**. Cambie inmediatamente un anillo de fieltro deteriorado.

Según la manguera de aspiración **20** (accesorio especial) utilizada, inserte ésta directamente en la boquilla de aspiración **18**, o bien, corte su extremo antiguo, enrosque el adaptador para aspiración **21** (accesorio especial) en el extremo de la manguera, e introduzca directamente el adaptador en la

OBJ_BUCH-630-006.book Page 32 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

boquilla de aspiración **18**. Conecte el otro extremo de la manguera de aspiración **20** a un aspirador (accesorio especial). Una relación para su conexión a diversos aspiradores, la encuentra en la solapa.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Operación

Puesta en marcha

Montaje del acumulador

- ▶ **Solamente utilice acumuladores de iones de litio originales Bosch de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

Observación: El uso de acumuladores que no sean adecuados para esta herramienta eléctrica puede hacer que ésta funcione incorrectamente o incluso dañarla.

Monte el acumulador cargado **2** asentándolo hasta el tope en la empuñadura, cuidando que quede enclavado de forma perceptible.

Conexión/desconexión

Para la **conexión** de la herramienta eléctrica, empuje hacia delante el interruptor de conexión/desconexión **7** de manera que aparezca **“I”** en el interruptor.

Para la **desconexión** de la herramienta eléctrica, empuje hacia atrás el interruptor de conexión/desconexión **7** de manera que aparezca **“0”** en el interruptor.

El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por “Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Electrónica de Celdas)”. Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

Observación: Si la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente debido a que el acumulador se ha descargado o sobrecalentado, desconecte la herramienta eléctrica con el interruptor de conexión/desconexión **7**. Cargue el acumulador, o bien, espere a que se enfríe, antes de volver a conectar la herramienta eléctrica. En caso contrario podría deteriorarse el acumulador.

Preselección del nº de oscilaciones

Con la rueda de ajuste **5** puede preseleccionarse el nº de oscilaciones, incluso con el aparato en marcha.

El nº de oscilaciones requerido depende del material y condiciones de trabajo y se recomienda por ello determinarlo probando.

Instrucciones para la operación

Observación: No cubra las rejillas de refrigeración **6** de la herramienta eléctrica al trabajar, ya que ello mermaría la vida útil de la herramienta eléctrica.

Principio de funcionamiento

Un accionamiento oscilante hace que el útil efectúe un movimiento de vaivén de 2,8° hasta 20000 veces por minuto. Ello permite trabajar de forma precisa en un espacio muy restringido.

Trabaje ejerciendo una presión reducida uniforme para lograr un buen rendimiento en el trabajo y evitar que se bloquee el útil.

Guíe la herramienta eléctrica con movimiento de vaivén al trabajar para evitar que se sobrecaliente o bloquee el útil.

Serrado

- ▶ **Solamente utilice hojas de sierra sin dañar y en perfecto estado.** Las hojas de sierra dobladas, melladas, o que presenten otro tipo de daños, pueden romperse.
- ▶ **Al serrar materiales de construcción ligeros atenerse a las prescripciones legales y a las recomendaciones del fabricante del material.**
- ▶ **¡El procedimiento de serrado por inmersión solamente deberá emplearse al trabajar materiales blandos como la madera, placas de pladur, etc.!**

Antes de serrar madera, tablas de aglomerado de madera, materiales de construcción, etc., con hojas de sierra HCS, inspeccionar si existen en ellos cuerpos extraños como clavos, tornillos o similares y, en caso afirmativo, retirarlos, o emplear en su lugar hojas de sierra bimetálicas.

División

Observación: Al dividir azulejos para paredes considere que los útiles se desgastan fuertemente en caso de un uso prolongado.

Lijado

El rendimiento en el arranque de material y la calidad de la superficie obtenidos vienen determinados esencialmente por la hoja lijadora empleada, el nº de oscilaciones preseleccionado, y por la presión de aplicación ejercida.

Únicamente unas hojas lijadoras en buenas condiciones permiten conseguir un buen rendimiento en el arranque de material además de cuidar la herramienta eléctrica.

Preste atención a ejercer una presión de aplicación uniforme para prolongar la vida útil de las hojas lijadoras.

Una presión de aplicación excesiva no supone un mayor rendimiento en el arranque de material, sino un mayor desgaste de la herramienta eléctrica y hoja lijadora.

Para lijar con exactitud esquinas, bordes y en lugares de difícil acceso puede trabajarse también con la punta o uno de los bordes de la placa lijadora.

Al lijar solamente con la punta de la hoja lijadora puede que ésta se caliente excesivamente. Reduzca el nº de oscilaciones y deje que se enfríe la hoja lijadora con regularidad.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 33 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

No emplee una hoja lijadora con la que se ha trabajado metal para lijar otros tipos de material.

Solamente utilice accesorios para lijar originales Bosch.

Al lijar, conecte siempre un equipo para aspiración de polvo.

Rascado

Ajuste una frecuencia de oscilación elevada al realizar este tipo de trabajo.

Trabaje sobre una base blanda (p. ej. madera) manteniendo un ángulo de ataque agudo y ejerciendo una presión de aplicación reducida. De lo contrario puede que la espátula alcance a dañar la base.

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si ésta se utiliza de forma reglamentaria. En caso de una solicitación excesiva, o al salirse del margen de temperatura admisible del acumulador de 0 – 70 °C, las revoluciones de la herramienta eléctrica se reducen, o ésta se desconecta. Si opera a revoluciones reducidas, la herramienta eléctrica solamente funciona de nuevo a plenas revoluciones una vez que el acumulador haya alcanzado la temperatura admisible. En caso de que la herramienta eléctrica se hubiese desconectado automáticamente, espere a que el acumulador se enfríe antes de volver a conectarla.

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador sin exceder el margen de temperatura de 0 °C a 50 °C. P. ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Desmonte el acumulador antes de manipular en la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Limpie con regularidad con un cepillo de alambre los útiles estriados (accesorios especiales).

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la herramienta eléctrica llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio las podrá obtener también en internet bajo:
www.bosch-pt.com
Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

España

Robert Bosch España, S.A.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel. Asesoramiento al cliente: +34 (0901) 11 66 97
Fax: +34 (91) 902 53 15 54

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleita Norte
Caracas 107
Tel.: +58 (02) 207 45 11

México

Robert Bosch S.A. de C.V.
Tel. Interior: +52 (01) 800 627 1286
Tel. D.F.: +52 (01) 52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Atención al Cliente
Tel.: +54 (0810) 555 2020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Autorex Peruana S.A.
República de Panamá 4045,
Lima 34
Tel.: +51 (01) 475-5453
E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile

EMASA S.A.
Irarrázaval 259 – Ñuñoa
Santiago
Tel.: +56 (02) 520 3100
E-Mail: emasa@emasa.cl

OBJ_BUCH-630-006.book Page 34 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Transporte

Los acumuladores de iones de litio adjuntos están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.
En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.
Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Eliminación

Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2002/96/CE y 2006/66/CE, respectivamente.

Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

España
Servicio Central de Bosch
Servilotec, S.L.
Polig. Ind. II, 27
Cabanillas del Campo
Tel.: +34 9 01 11 66 97

Acumuladores/pilas:

Iones de Litio:
Observe las indicaciones comprendidas en el apartado “Transporte”, página 34.

Reservado el derecho de modificación.

Português

Indicações de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

ATENÇÃO **Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.**

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 35 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperientes.
- **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- **No caso de aplicação incorrecta pode vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

Serviço

- **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 36 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Indicações de segurança para Multi-Cutter sem fio

- **Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos eléctricos, deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas da ferramenta eléctrica e levar a um choque eléctrico.
- **Apenas utilizar a ferramenta eléctrica para o corte a seco.** A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar incêndio e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- **Segurar a ferramenta eléctrica firmemente com ambas as mãos durante o trabalho e manter uma posição firme.** A ferramenta eléctrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.
- **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.

Proteger o acumulador contra calor, p.ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, água e humidade. Há risco de explosão.

- **Em caso de danos e de utilização incorrecta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas.** É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- **Só utilizar o acumulador junto com a sua ferramenta eléctrica Bosch.** Só assim é que o seu acumulador é protegido contra perigosa sobrecarga.
- **Só utilizar acumuladores Bosch com a tensão indicada na placa de características da sua ferramenta eléctrica.** Se forem usados outros acumuladores, p.ex. imitações, acumuladores restaurados ou acumuladores de outras marcas, há perigo de lesões, assim como danos materiais devido a explosões de acumuladores.
- **Usar luvas de protecção ao substituir as ferramentas de trabalho.** As ferramentas de trabalho tornam-se quentes após uma utilização prolongada.
- **Não raspar materiais húmidos (p.ex. tapetes de parede) e nem sobre uma superfície húmida.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **A superfície a ser trabalhada não deve ser tratada com líquidos que contenham solventes.** Devido ao aquecimento das substâncias durante o processo de raspar, podem ser produzidos vapores venenosos.
- **Tenha cuidado especial no manuseio do raspador.** A ferramenta é bem afiada e há perigo de lesões.

Descrição do produto e da potência

Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Abrir a página basculante contendo a apresentação do aparelho, e deixar esta página aberta enquanto estiver lendo a instrução de serviço.

Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica é determinada para serrar e cortar materiais de madeira, plástico, gesso, metais não-ferrosos e elementos de fixação (p. ex. pregos e grampos não temperados). Ela é especialmente apropriada para trabalhar em ladrilhos macios e para lixar e raspar pequenas superfícies a seco. Ela é especialmente apropriada para trabalhos próximos de bordas e para cortes face a face. A ferramenta eléctrica só deve ser operada com acessórios Bosch.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta eléctrica na página de esquemas.

1 Tecla de destravamento do acumulador
2 Acumulador
3 Tecla para indicação do estado da carga
4 Indicação do estado de carga do acumulador
5 Roda de ajuste para a pré-selecção do número de oscilações
6 Aberturas de ventilação
7 Interruptor de ligar-desligar
8 Fixação da ferramenta
9 Punho (superfície isolada)
10 Lâmina de serrar por imersão*
11 Parafuso de aperto com mola de disco
12 Chave de sextavado interno
13 Adaptador para fixação da ferramenta
14 Placa de lixar*
15 Folha de lixar*
16 Anel de feltro da aspiração de pó*
17 Braçadeira de fixação da aspiração de pó*
18 Bocais de aspiração*
19 Dispositivo de aspiração de pó*
20 Mangueira de aspiração*
21 Adaptador de aspiração*

***Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 37 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Dados técnicos

Multi-Cutter sem fio		GOP 10,8 V-LI Professional
Nº do produto		3 601 H58 0..
Tensão nominal	V=	10,8
Número de rotações em vazio n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Ângulo de oscilações esquerda/direita	°	1,4
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Observar o número de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. A designação comercial das ferramentas eléctricas individuais pode variar.

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição para ruídos, averiguados conforme EN 60745.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 84 dB(A); Nível de potência acústica 95 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

Usar protecção auricular!

Valores totais de vibração (soma de vectores de três direcções) averiguada conforme EN 60745:
Lixar: Valor de emissão de vibrações a_h = 2,6 m/s², incerteza K = 1,5 m/s²
Serrar com lâmina de serra por imersão: Valor de emissão de vibrações a_h = 13,1 m/s², incerteza K = 1,5 m/s²
Serrar com lâmina de serra de segmento: Valor de emissão de vibrações a_h = 12,2 m/s², incerteza K = 1,5 m/s²
Raspar: Valor de emissão de vibrações a_h = 17,3 m/s², incerteza K = 1,5 m/s².

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.
O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho. Para uma estimação exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.
Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Declaração de conformidade CE

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 conforme as disposições das directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Processo técnico em:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montagem

Carregar o acumulador

► **Só utilizar os carregadores que constam na página de acessórios.** Só estes carregadores são apropriados para os acumuladores de iões de lítio utilizados para a sua ferramenta eléctrica.

Nota: O acumulador é fornecido parcialmente carregado. Para assegurar a completa potência do acumulador, o acumulador deverá ser carregado completamente no carregador antes da primeira utilização.

O acumulador de iões de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

O acumulador está equipado com uma monitorização de temperatura NTC, que só permite uma carga na faixa de temperatura entre 0 °C e 45 °C. Desta forma é alcançada uma alta vida útil do acumulador.

Retirar o acumulador

Para retirar o acumulador **2**, deverá premir as teclas de destravamento **1** e puxar o acumulador para trás, para tirar da ferramenta eléctrica. **Não empregar força.**

Indicação do estado de carga do acumulador

Os três LED verdes da indicação da carga do acumulador **4** indicam o setado de carga do acumulador **2**. Por motivos de segurança, a consulta da situação de carga só pode ocorrer com a ferramenta eléctrica parada.

Para indicar o estado de carga deverá premir e manter premida a tecla **3** da ferramenta eléctrica desligada.

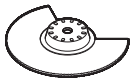
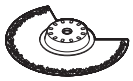
LED	Capacidade
Luz permanente 3 x verde	≥2/3
Luz permanente 2 x verde	≥1/3
Luz permanente 1 x verde	<1/3
Luz intermitente 1 x verde	Reserva

OBJ_BUCH-630-006.book Page 38 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Troca de ferramenta

- ► **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta).** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for accionado involuntariamente.
- ► **Usar luvas de protecção durante a substituição de ferramentas.** Há perigo de lesões no caso de um contacto com as ferramentas de trabalho.

Seleccionar a ferramenta de trabalho

Ferramenta de trabalho		Material
	Lâmina de serra de segmento HCS para madeira*	Materiais de madeira, plásticos
	Lâmina de serra de segmento de bimetal*	Materiais de madeira, plásticos, metais não ferrosos
	Lâminas de serra por imersão HCS, madeira*	Madeiras, plásticos, gesso e outros materiais macios
	Lâminas de corte por imersão de bimetal, metal*	Metall (p. ex. pregos, parafusos, pequenos perfís não temperados), metais não-ferrosos
	Lâminas de corte por imersão de bimetal para madeira e metal*	Materiais de madeira, plásticos, metais não ferrosos
	Lâmina de serra de segmento estria HM*	Juntas de cemento, azulejos de parede macios, plásticos reforados com fibra de vidro, e outros materiais abrasivos
	Placa delta estria HM*	
	Raspador, rígido*	Tapetes, revestimentos
	Raspador, flexível*	Silicone e outros materiais elásticos
	Placa de lixar para folhas de lixar da série Delta 93 mm*	depende da folha de lixar

* Acessório opcional; todos os acessórios encontram-se no programa de acessórios Bosch.

Montar/trocar a ferramenta de trabalho

Se necessário deverá retirar uma ferramenta de trabalho já montada.

Para retirar a ferramenta de trabalho deverá soltar com a chave de sextavado interior **12** o parafuso **11** e retirar a ferramenta de trabalho.

Colocar a ferramenta de trabalho desejada (p. ex. lâmina de serra por imersão **10**) na fixação de ferramentas **8**, de modo que a curvatura mostre para baixo (veja a figura na página de gráficos, o texto da ferramenta de trabalho pode ser lido por cima).

Girar a ferramenta de trabalho para uma posição apropriada para o respectivo trabalho e permitir que engate nos ressaltos da fixação da ferramenta **8**. Estão disponíveis doze posições a cada 30°.

Para outras posições intermediárias poderá ser utilizado o adaptador **13** (acessório): Deixar o adaptador engatar com o lado liso sobre os ressaltos da fixação da ferramenta **8** (veja figura na página de gráficos). Colocar a ferramenta de trabalho na posição desejada sobre o adaptador.

Fixar a ferramenta de trabalho com o parafuso **11**. Apertar o parafuso com a chave de sextavado interior **12**, até a mola de disco estar alinhada à ferramenta de trabalho.

- ► **Controlar a posição firme da ferramenta de trabalho.** Ferramentas de trabalho incorrectamente ou insuficientemente fixas podem se soltar durante o funcionamento e apresentar um perigo para o operador.

Colocar/substituir a folha de lixar na placa de lixar

A placa de lixar **14** está equipada com um tecido de velcro, para uma fixação rápida de simples de folhas de lixar com aderência de velcro.

Sacudir o tecido de velcro da placa de lixar **14** antes de colocar a folha de lixar **15** para possibilitar uma aderência ideal.

Posicionar a folha de lixar **15** de forma alinhada num dos lados da placa de lixar **14**, e agora premir bem a folha de lixar sobre a placa de lixar.

Para assegurar uma aspiração de pó ideal, deverá observar que os recortes na folha de lixar coincidam com os orifícios na placa de lixar.

Para retirar a folha de lixar **15** deverá segurá-la por um a ponta e puxá-la da placa de lixar **14**.

Podem ser utilizadas todas as folhas de lixar, feltros de polir e de limpeza da série Delta 93 mm do programa de acessórios Bosch.

Acessórios de lixar, como não tecido/feltro de polir, devem ser fixos da mesma forma sobre a placa de lixar.

Aspiração de pó/de aparas

- ► Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.
  Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de ma-

OBJ_BUCH-630-006.book Page 39 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

deiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.
- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as directivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

► **Evite o acúmulo de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Conectar a aspiração de pó (veja figura A)

Para lixar deverá sempre conectar a aspiração de pó.

Para a montagem da aspiração de pó **19** (acessório) é necessário retirar a ferramenta de trabalho.

Se necessário, monte as partes da aspiração de pó **19** como indicado na figura. Colocar a aspiração de pó montada na fixação de ferramentas **8** da ferramenta eléctrica. Girar a aspiração de pó de modo que os ressaltos da aspiração de pó engatem nos respectivos entalhes da carcaça. Fixar a aspiração de pó à ferramenta eléctrica com as braçadeiras de fixação **17**, como indicado na figura.

Observe que o anel de feltro **16** não esteja danificado e esteja bem rente da placa de lixar **14**. Substituir um anel de feltro danificado imediatamente.

Introduzir a mangueira de aspiração **20** (acessório), de acordo com o modelo, directamente no bocal de aspiração **18** ou cortar a extremidade da sua mangueira velha, atarraxar o adaptador de aspiração **21** (acessório) na extremidade da mangueira e, em seguida, directamente no bocal de aspiração **18**. Conectar a mangueira de aspiração **20** a um aspirador de pó (acessório). Uma vista geral sobre a conexão a diversos aspiradores de pó encontram-se na página basculante.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Colocar o acumulador

► **Só utilizar acumuladores de iões de lítio Bosch com a tensão indicada no logotipo da sua ferramenta eléctrica.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.

Nota: A utilização de acumuladores não apropriados para a ferramenta eléctrica, pode levar a erros de funcionamento ou a danos na ferramenta eléctrica.

Introduzir o acumulador carregado **2** no punho até engatar perceptivelmente e estar alinhando ao punho.

Ligar e desligar

Para **ligar** a ferramenta eléctrica, deverá empurrar o interruptor de ligar-desligar **7** para frente, de modo que apareça o interruptor **“I”**.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá empurrar o interruptor de ligar-desligar **7** para trás, de modo que apareça o interruptor **“0”**.

O acumulador de iões de lítio está protegido por “Electronic Cell Protection (ECP)” contra descarga total. A ferramenta eléctrica é desligada através de um disjuntor de protecção, logo que o acumulador estiver descarregado. A ferramenta de trabalho não se movimenta mais.

Nota: Se a ferramenta eléctrica for desligada automaticamente devido a um acumulador descarregado ou sobreaquecido, desligue a ferramenta eléctrica com o interruptor de ligar-desligar **7**. Recarregar o acumulador ou deixá-lo arrefecer antes de ligar novamente a ferramenta eléctrica. Caso contrário o acumulador poderá sofrer danos.

Pré-seleccionar o número de oscilações

Com a roda de pré-selecção do número de oscilações **5** é possível pré-seleccionar o número de oscilações necessário durante o funcionamento.

O nº de oscilações necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser verificado através de ensaios práticos.

Indicações de trabalho

Nota: Não obstruir as aberturas de ventilação **6** da ferramenta eléctrica durante o trabalho pois isto reduzirá a vida útil da sua ferramenta eléctrica.

Princípio de trabalho

Devido ao accionamento oscilante, a ferramenta de trabalho vibra até 20000 vezes por minuto 2,8° para lá e para cá. Desta forma é possível trabalhar com precisão em áreas estreitas.

Trabalhar com reduzida e uniforme força de pressão, caso contrário o desempenho de trabalho é reduzido e a ferramenta de trabalho pode bloquear.

Movimentar a ferramenta eléctrica para lá e para cá durante o trabalho, para que a ferramenta de trabalho não seja demasiadamente aquecida e não bloqueie.

Serrar

► **Só utilizar lâminas de serra em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serrar tortas, obtusas ou danificadas podem quebrar.

► **Ao serrar materiais de construção leves, deverá respeitar as directivas legais e as recomendações do fabricante do material.**

► **No processo de serrar por imersão só devem ser processados materiais macios como madeira, gesso encartonado!**

Antes de serrar madeiras, placas de aglomerado, materiais de construção etc., com lâminas de serrar HCS, deverá controlar se estes materiais não contém pregos, parafusos ou objectos semelhantes. Se for o caso, deverá remover estes objectos ou utilizar lâminas de serrar de bimetal.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 40 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Cortar

Nota: Ao cortar azulejos de parede deverá observar que as ferramentas estão sujeitas a um alto desgaste ao serem utilizadas por muito tempo.

Lixar

A potência abrasiva e o resultado de trabalho são principalmente determinados pela selecção da folha de lixa, do número de vibrações seleccionado e da força de pressão.

Apenas folhas de lixar em perfeito estado proporcionam uma perfeita potência abrasiva e poupam a ferramenta eléctrica.

Trabalhar com uma força de pressão uniforme para aumentar a vida útil das folhas de lixar.

Um aumento demasiado da força de pressão não leva a uma potência abrasiva mais alta, mas a um desgaste mais forte da ferramenta eléctrica e da folha de lixar.

Para lixar ângulos, cantos e áreas de difícil acesso também é possível trabalhar apenas com a ponta ou com o canto da placa de lixar.

Ao lixar num ponto só, a lixa pode se aquecer fortemente. Reduzir o número de oscilações e permitir que a lixa arrefeça em intervalos regulares.

Jamais utilizar uma folha de serra com a qual foi processado metal, para processar outros materiais.

Só utilizar acessórios de lixar originais Bosch.

Para lixar deverá sempre conectar a aspiração de pó.

Raspar

Para raspar deverá seleccionar uma alta frequência de vibrações.

Trabalhar sobre uma superfície macia (p. ex. madeira), num ângulo plano e com reduzida força de pressão. Caso contrário a espátula poderá cortar a superfície.

Protecção contra sobrecarga em dependência da temperatura

A ferramenta eléctrica não pode ser sobrecarregada se for utilizada de acordo com as disposições. O número de rotações será reduzido ou a ferramenta eléctrica desligar-se-á se a carga for alta demais ou se a faixa admissível para a temperatura do acumulador 0 – 70 °C for ultrapassada. Durante o funcionamento com um número de rotações reduzido, a ferramenta eléctrica só funciona com plena velocidade após a temperatura do acumulador estar novamente na faixa admissível. Se a ferramenta eléctrica for parada automaticamente, deverá desligá-la e deixar o acumulador arrefecer e então ligar novamente a ferramenta eléctrica.

Indicações sobre o manuseio ideal do acumulador

Proteger o acumulador contra humidade e água.

Sempre guardar o acumulador a uma temperatura de 0 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe o acumulador dentro do automóvel no verão.

Um período de funcionamento reduzido após o carregamento, indica que o acumulador está gasto e que deve ser substituido.

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- ► **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta).** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for accionado involuntariamente.
- ► **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Limpar a ferramenta de trabalho estriada (acessório) em intervalos regulares com uma escova de arame.

Se a ferramenta eléctrica falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas Bosch.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentas é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características da ferramenta eléctrica.

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em: **www.bosch-pt.com**
A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Tel.: +351 (021) 8 50 00 00
Fax: +351 (021) 8 51 10 96

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: +55 (0800) 70 45446
www.bosch.com.br/contacto

Transporte

Os acumuladores de iões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 41 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Só enviar acumuladores se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar o acumulador de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem.
Por favor observe também eventuais directivas nacionais suplementares.

Eliminação

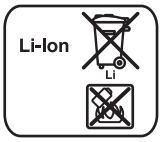
As ferramentas eléctricas, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.

Não deitar ferramentas eléctricas e acumuladores/pilhas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:

Conforme as Directivas Europeias 2002/96/CE relativa aos resíduos de ferramentas eléctricas europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente os acumuladores/as pilhas defeituosos ou gastos e conduzí-los a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas:



Iões de lítio:
Observar as indicações no capítulo “Transporte”, Página 40.

Sob reserva de alterações.

Italiano

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

⚠ AVVERTENZA **Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- **Evitare d’impiegare l’elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l’impiego dell’elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull’elettroutensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell’elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- **Custodire l’elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall’umidità.** La penetrazione dell’acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l’elettroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d’insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l’elettroutensile all’aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l’impiego all’esterno.** L’uso di un cavo di prolunga omologato per l’impiego all’esterno riduce il rischio d’insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l’elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L’uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l’elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l’elettroutensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l’effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l’uso dell’elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell’applicazione dell’elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.
- **Evitare l’accensione involontaria dell’elettroutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l’elettroutensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l’interruttore mentre si trasporta l’elettroutensile oppure collegandolo all’alimentazione di corrente con l’interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 42 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Prima di accendere l'elettroutensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eseguire la manutenzione dell'elettroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- **Avere cura d'impiegare negli elettroutensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

Assistenza

- **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Avvertenze di pericolo per Multi-Cutter a batteria

- **Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.
- **Utilizzare l'elettroutensile esclusivamente per levigatura a secco.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettroutensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettroutensile tenendolo sempre con entrambe le mani.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 43 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Non aprire la batteria.** Vi è il pericolo di un corto circuito.

Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p.es. anche dall'irradiamento solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità. Esiste pericolo di esplosione.

- ▶ **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente insieme all'elettroutensile Bosch.** Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili originali Bosch dotate della tensione indicata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile.** In caso di impiego di altre batterie ricaricabili, p.es. imitazioni, batterie ricaricabili rigenerate oppure prodotti di terzi, esiste il pericolo di lesioni e di danni alle cose causate da batterie che esplodono.
- ▶ **Portare guanti di protezione quando si sostituiscono gli accessori.** In caso di uso prolungato, gli accessori si riscaldano.
- ▶ **Non raschiare materiali inumiditi (p.es. tappezzerie) e non raschiare su fondi umidi.** La penetrazione di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non trattare la superficie da lavorare con liquidi contenenti solventi.** A causa del riscaldamento dei materiali durante la raschiatura possono formarsi dei vapori tossici.
- ▶ **Utilizzando il raschietto prestare particolare attenzione.** L'utensile è molto affilato, esiste pericolo di lesioni.

Descrizione del prodotto e caratteristiche

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

Uso conforme alle norme

L'elettroutensile è adatto per il taglio e la troncatura di legname, plastica, gesso, metalli non ferrosi ed elementi di fissaggio (p.es. chiodi non temprati, grappe). Lo stesso è altrettanto idoneo per la lavorazione di piastrelle da parete morbide nonché per la levigatura a secco e la raschiatura di superfici piccole. L'apparecchio è adatto in modo particolare per lavori vicino ai bordi e a livello. L'elettroutensile può essere fatto funzionare esclusivamente con accessori Bosch.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettroutensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

1 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
2 Batteria ricaricabile
3 Tasto per indicatore dello stato di carica
4 Indicatore dello stato di carica della batteria
5 Rotellina per la preselezione del numero di oscillazioni
6 Prese di ventilazione
7 Interruttore di avvio/arresto
8 Mandrino portautensile
9 Impugnatura (superficie di presa isolata)
10 Lama per tagli dal centro*
11 Vite di serraggio con molla a tazza
12 Chiave per vite a esagono cavo
13 Adattatore per mandrino portautensile
14 Piastra di levigatura*
15 Foglio abrasivo*
16 Anello di feltro dell'aspirazione polvere*
17 Graffa di fissaggio dell'aspirazione polvere*
18 Innesto per aspirazione*
19 Dispositivo di aspirazione polvere*
20 Tubo di aspirazione*
21 Adattatore per l'aspirazione*

***L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.**

Dati tecnici

Multi-Cutter a batteria		GOP 10,8 V-LI Professional
Codice prodotto		3 601 H58 0..
Tensione nominale	V=	10,8
Numero di giri a vuoto n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Angolo di oscillazione sinistra/destra	°	1,4
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati per rumorosità rilevati conformemente alla norma EN 60745.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a dB(A): livello di rumorosità 84 dB(A); livello di potenza acustica 95 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB.
Usare la protezione acustica!

Valori complessivi di oscillazioni (somma vettoriale in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 60745:
Levigatura: Valore di emissione oscillazioni a_h = 2,6 m/s^2, incertezza della misura K = 1,5 m/s^2

OBJ_BUCH-630-006.book Page 44 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Taglio con lama per tagli dal centro: Valore di emissione oscillazioni a_h = 13,1 m/s^2, incertezza della misura K = 1,5 m/s^2
Taglio con lama da taglio a settori riportati: Valore di emissione oscillazioni a_h = 12,2 m/s^2, incertezza della misura K = 1,5 m/s^2
Raschiatura: Valore di emissione oscillazioni a_h = 17,3 m/s^2, incertezza della misura K = 1,5 m/s^2.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettroutensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.
Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile. Qualora l'elettroutensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo. Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.
Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettroutensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Dichiarazione di conformità CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei «Dati tecnici» è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 60745 in base alle prescrizioni delle direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Fascicolo tecnico presso:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaggio

Caricare la batteria

- ▶ **Utilizzare esclusivamente stazioni di ricarica per batterie riportate sulla pagina con gli accessori.** Soltanto queste stazioni di ricarica per batterie sono adattate alle batterie in ioni di litio utilizzate nell'elettroutensile in dotazione.

Nota bene: La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile è dotata di un sensore NTC per il controllo della temperatura che permette operazioni di ricarica solo entro un campo di temperatura tra 0 °C e 45 °C. In questo modo si permette di raggiungere una lunga durata della batteria.

Rimozione della batteria ricaricabile

Per estrarre la batteria ricaricabile **2** premere i tasti di sbloccaggio **1** ed estrarre la batteria ricaricabile dall'elettroutensile verso la parte posteriore. **Così facendo, non esercitare forza eccessiva.**

Indicatore dello stato di carica della batteria

I tre LED verdi dell'indicatore dello stato di carica della batteria **4** indicano lo stato di carica della batteria ricaricabile **2**. Per ragioni di sicurezza l'interrogazione dello stato di carica è possibile esclusivamente ad elettroutensile spento.

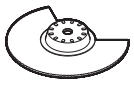
Per visualizzare lo stato di carica, premere il tasto **3** sull'elettroutensile spento e tenerlo premuto.

LED	Autonomia
Luce continua 3 x verde	≥2/3
Luce continua 2 x verde	≥1/3
Luce continua 1 x verde	<1/3
Luce lampeggiante 1 x verde	Riserva

Cambio degli utensili

- ▶ **Prima di effettuare lavori all'elettroutensile (p.es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.
- ▶ **Durante il cambio degli utensili portare guanti di protezione.** Toccando l'accessorio esiste pericolo di lesioni.

Selezione dell'utensile accessorio

Utensile accessorio		Materiale
	Lama a settori riportati HCS legno*	Legname, plastica
	Lama a settori riportati bimetallica*	Legname, plastica, metalli non ferrosi
	Lame per tagli dal centro HCS legno*	Legname, plastica, gesso ed altri materiali morbidi
	Lame bimetalliche per tagli dal centro metallo*	Metallo (p.es. chiodi non temprati, viti, profili piccoli), metalli non ferrosi
	Lama bimetallica per tagli dal centro legno e metallo*	Legno, metallo, metalli non ferrosi

* Accessorio opzionale, l'accessorio completo è riportato nel programma accessori Bosch.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 45 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Utensile accessorio		Materiale
	Lama a settori riportati scanalata HM*	Fughe di cemento, piastrelle da parete morbide, plastiche rinforzate con fibra di vetro ed altri materiali abrasivi
	Piastra a delta scanalata HM*	
	Raschietto, rigido*	Tappezzeria, rivestimenti
	Raschietto, flessibile*	Silicone e altri materiali elastici
	Piastra di levigatura per fogli abrasivi Serie Delta 93 mm*	in funzione del foglio abrasivo

* Accessorio opzionale, l'accessorio completo è riportato nel programma accessori Bosch.

Montaggio/sostituzione dell'utensile accessorio

Togliere, se necessario, un accessorio già montato.

Per la rimozione dell'accessorio, allentare con l'ausilio della chiave per vite a esagono cavo **12** la vite **11** e togliere l'accessorio.

Applicare l'accessorio desiderato (p. es. lama per tagli dal centro **10**) sul mandrino portautensile **8** in modo che la piegatura a gomito sia rivolta verso il basso (vedi figura riportata sulla pagina grafica, dicitura dell'accessorio deve essere leggibile dall'alto).

Ruotare l'accessorio in una posizione favorevole per il relativo lavoro e fare scattare in posizione nella camma del mandrino portautensile **8**. Per la regolazione della posizione sono possibili dodici posizioni spostate di 30°.

Per ulteriori posizioni intermedie è possibile impiegare l'adattatore **13** (accessorio): Fare scattare in posizione l'adattatore con il lato liscio sulla camma del mandrino portautensile **8** (vedi figura sulla pagina grafica). Applicare l'accessorio sull'adattatore nella posizione desiderata.

Fissare l'accessorio con la vite **11**. Serrare la vite con la chiave per vite a esagono cavo **12** fino a quando la molla a tazza della vite è posizionata liscia sull'accessorio.

- **Controllare la sede fissa dell'utensile ad innesto.** Utensili ad innesto fissati in modo errato oppure non sicuro possono allentarsi durante il funzionamento e diventare pericolosi.

Applicazione/sostituzione del foglio abrasivo sul platorello abrasivo

Il platorello abrasivo **14** è dotato di un fissaggio a strappo in modo che i fogli abrasivi con fissaggio a strappo possano essere applicati in modo veloce e semplice.

Dare colpi sul fissaggio a strappo del platorello abrasivo **14** prima di applicarvi il foglio abrasivo **15** in modo da permettere un'ottimale adesione.

Mettere a livello il foglio abrasivo **15** su di un lato della piastra di levigatura **14**, successivamente applicare il foglio abrasivo sulla piastra di levigatura e premere bene saldamente.

Per poter garantire un'ottimale aspirazione della polvere, accertarsi che i fori nel foglio abrasivo combacino con quelli sul platorello abrasivo.

Per rimuovere il foglio abrasivo **15** afferrarne una punta e staccarla dal platorello abrasivo **14**.

È possibile utilizzare tutti i fogli abrasivi, velli lucidatori e velli detergenti della Serie Delta 93 mm del programma accessori Bosch.

Accessori di levigatura come veli abrasivi/feltri di lucidatura vengono fissati sulla piastra di levigatura procedendo allo stesso modo.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

- Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.
  Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.
  - Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
  - Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
  - Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

  Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.
- **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Collegamento dell'aspirazione polvere (vedi figura A)

Per la levigatura collegare sempre un'aspirazione della polvere.

Per il montaggio dell'aspirazione polvere **19** (accessorio) rimuovere l'accessorio.

Se necessario, assemblare le parti dell'aspirazione polvere **19** come illustrato nella figura. Applicare l'aspirazione polvere montata al mandrino portautensile **8** sull'elettroutensile. Ruotare l'aspirazione polvere in modo che le camme dell'aspirazione polvere scattino in posizione nelle relative rientranze sulla carcassa. Fissare l'aspirazione polvere all'elettroutensile con la graffa di fissaggio **17** come illustrato nella figura.

Prestare attenzione affinché l'anello di feltro **16** non sia danneggiato e sia applicato ermeticamente alla piastra di levigatura **14**. Sostituire immediatamente un anello di feltro danneggiato.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 46 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Inserire un tubo di aspirazione **20** (accessorio), a seconda della versione, o direttamente nell'innesto per aspirazione **18** oppure tagliare la parte finale del tubo vecchio, avvitare l'adattatore per l'aspirazione **21** (accessorio) sull'estremità del tubo ed inserirlo poi direttamente nell'innesto per aspirazione **18**. Collegare il tubo di aspirazione **20** ad un aspirapolvere (accessorio). Una vista generale relativa all'attacco ad aspirapolveri differenti è riportata sulla pagina apribile.

L'aspirapolvere deve essere adatto per il materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Uso

Messa in funzione

Applicazione della batteria ricaricabile

- ► **Utilizzare esclusivamente batterie agli ioni di litio originali Bosch dotate della tensione riportata sulla targhetta di costruzione dell'elettroutensile in dotazione.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesione o d'incendio.

Nota bene: L'utilizzo di batterie ricaricabili che non siano adatte all'elettroutensile in dotazione può provocare disfunzioni oppure arrecare danni all'elettroutensile.

Applicare la batteria ricaricata **2** nell'impugnatura fino a percepirne lo scatto d'innesto e si trovi a filo con l'impugnatura.

Accendere/spegnere

Per **accendere** l'ettroutensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **7** in avanti in modo che sull'interruttore si veda **«I»**.

Per **spegnere** l'ettroutensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **7** all'indietro in modo che sull'interruttore si veda **«0»**.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio non è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento completo. In caso di batteria scarica l'elettroutensile si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

Nota bene: Se l'elettroutensile si disinserisce automaticamente a causa della batteria scarica oppure surriscaldata, spegnere poi l'elettroutensile con l'interruttore di avvio/arresto **7**. Caricare la batteria oppure lasciarla raffreddare prima di accendere di nuovo l'elettroutensile. In caso contrario la batteria potrebbe venire danneggiata.

Preselezione della frequenza di oscillazione

Tramite la rotellina per la preselezione del numero di oscillazioni **5** è possibile preselezionare la frequenza di oscillazione richiesta anche in fase di funzionamento.

Il numero di oscillazioni necessario dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinato a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

Indicazioni operative

Nota bene: Tenendo chiuse durante il lavoro le prese di ventilazione **6** dell'elettroutensile, viene ridotta la durata dell'elettroutensile stesso.

Principio operativo

Tramite l'azionamento oscillante, l'elettroutensile oscilla fino a 20000 volte al minuto per 2,8°. Questo consente lavori precisi in uno spazio ristretto.

Lavorare con una pressione scarsa ed uniforme altrimenti peggiora la prestazione operativa e l'accessorio può bloccarsi.

Durante il lavoro muovere avanti ed indietro l'elettroutensile affinché l'accessorio non si riscaldi troppo e non si blocchi.

Tagli

- ► **Utilizzare esclusivamente lame non danneggiate ed in perfette condizioni.** Lame deformate, non affilate oppure danneggiate in altro modo possono rompersi.
- ► **In caso di lavori di taglio di materiali leggeri da costruzione, rispettare le vigenti norme legislative e le raccomandazioni della casa costruttrice del materiale.**
- ► **Seguendo il procedimento di taglio dal centro possono essere lavorati solo materiali teneri con legno, lastre di carton gesso o simili!**

Prima di tagliare con lame HCS nel legno, pannelli di masonite, materiali da costruzione ecc. controllare gli stessi in merito a corpi estranei come chiodi, viti o altro. Eventualmente rimuovere i corpi estranei oppure utilizzare lame bimetalliche.

Tranciatura

Nota bene: Durante la tranciatura di piastrelle da parete tenere presente che gli utensili, in caso di uso di lunga durata, sono sottoposti ad una usura elevata.

Levigatura

La capacità di asportazione e la micrografia vengono determinate essenzialmente dalla scelta del foglio abrasivo, dal livello di numero di oscillazioni preselezionato e dalla pressione di contatto.

Soltanto fogli abrasivi in perfetto stato possono garantire buone prestazioni abrasive e non sottopongono l'elettroutensile a sforzi eccessivi.

Per aumentare la durata dei fogli abrasivi avere sempre cura di esercitare una pressione uniforme.

Un eccessivo aumento della pressione esercitata non comporta una più alta prestazione abrasiva ma provoca una maggiore usura dell'elettroutensile e del foglio abrasivo.

Per poter levigare con precisione angoli, spigoli e punti difficilmente accessibili è possibile anche lavorare soltanto con la punta oppure con uno spigolo della piastra di levigatura.

In caso di levigatura di precisione, il foglio abrasivo può riscaldarsi notevolmente. Ridurre il numero di oscillazioni e lasciare raffreddare regolarmente il foglio abrasivo.

Una volta utilizzato un foglio abrasivo per la lavorazione del metallo non utilizzarlo più per altri materiali.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 47 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Utilizzare esclusivamente accessori di levigatura originali Bosch.

Per la levigatura collegare sempre un'aspirazione della polvere.

Raschiatura

Per la raschiatura selezionare un alto livello di numero di oscillazioni.

Lavorare su un fondo morbido (p. es. legno) con un angolo piatto e con scarsa pressione di contatto. Altrimenti la spatola può tagliare nel fondo.

Protezione termosensibile contro sovraccarichi

Utilizzando l'elettroutensile conformemente alle norme, lo stesso non può essere sovraccaricato. In caso di carico troppo elevato oppure allontanamento dal campo di temperatura ammissibile di 0 – 70 °C la coppia viene ridotta oppure l'elettroutensile si spegne. In caso di numero di giri ridotto, l'elettroutensile funzionerà nuovamente con coppia massima solamente al raggiungimento della temperatura ammissibile della batteria ricaricabile. In caso di disinserimento automatico, spegnere l'elettroutensile, lasciare raffreddare la batteria e riaccendere l'elettroutensile.

Indicazioni per l'uso ottimale della batteria ricaricabile

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria ricaricabile esclusivamente nel campo di temperatura da 0 °C fino a 50 °C. Non lasciare la batteria ricaricabile p. es. in estate nell'automobile.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- ▶ **Prima di effettuare lavori all'elettroutensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettroutensile e le prese di ventilazione.**

Pulire regolarmente con una spazzola metallica gli accessori scanalati (accessori).

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo l'elettroutensile dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettroutensile!

Servizio di assistenza ed assistenza clienti

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:
www.bosch-pt.com
Il team assistenza clienti Bosch è a Vostra disposizione per rispondere alle domande relative all'acquisto, impiego e regolazione di apparecchi ed accessori.

Italia

Officina Elettroutensili
Robert Bosch S.p.A. c/o GEODIS
Viale Lombardia 18
20010 Arluno
Tel.: +39 (02) 36 96 26 63
Fax: +39 (02) 36 96 26 62
Fax: +39 (02) 36 96 86 77
E-Mail: officina.elettroutensili@it.bosch.com

Svizzera

Tel.: +41 (044) 8 47 15 13
Fax: +41 (044) 8 47 15 53

Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.
In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.
Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettroutensili, batterie ricaricabili, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

Non gettare elettroutensili e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

Conformemente alla direttiva europea 2002/96/CE gli elettroutensili diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 48 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti potranno essere consegnate direttamente presso:

Italia
Ecoelit
Viale Misurata 32
20146 Milano
Tel.: +39 02 / 4 23 68 63
Fax: +39 02 / 48 95 18 93

Svizzera
Batrec AG
3752 Wimmis BE

Batterie ricaricabili/Batterie:

Li-Ion:
Si prega di tener presente le indicazioni riportare nel paragrafo «Trasporto», pagina 47.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠WAARSCHUWING **Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 49 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

Service

- **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsvoorschriften voor Accu-Multi-Cutter

- **Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Gebruik het elektrische gereedschap alleen voor droog schuren.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.
- **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.
- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.

Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, water en vocht. Er bestaat explosiegevaar.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 50 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in combinatie met uw Bosch elektrische gereedschap.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
- ▶ **Gebruik alleen originele Bosch-accu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Bij gebruik van andere accu's, bijvoorbeeld imitaties, opgeknapte accu's of accu's van andere merken, bestaat gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door exploderende accu's.
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij het wisselen van de inzetgereedschappen.** Inzetgereedschappen worden warm bij langdurig gebruik.
- ▶ **Krab geen natgemaakte materialen (zoals behang) af en krab niet op een vochtige ondergrond.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot de kans op een elektrische schok.
- ▶ **Behandel het te bewerken oppervlak niet met oplosmiddelhoudende vloeistoffen.** Door de verwarming van de materialen bij het afkrabben kunnen giftige dampen ontstaan.
- ▶ **Wees bij de omgang met de krabber bijzonder voorzichtig.** Het gereedschap is zeer scherp. Er bestaat verwondingsgevaar.

Product- en vermogensbeschrijving

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Vouw de uitvouwbare pagina met de afbeelding van het gereedschap open en laat deze pagina opengevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het zagen en doorslijpen van houtmaterialen, kunststof, gips, non-ferrometalen en bevestigingselementen (zoals ongeharde nagels en nieten). Het is eveneens geschikt voor het bewerken van zachte wandtegels en voor het droog schuren en afkrabben van kleine oppervlakken. Het is bij uitstek geschikt voor werkzaamheden langs opstaande en aansluitende randen. Het elektrische gereedschap mag uitsluitend met Bosch-toebehoren worden gebruikt.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

1 Accu-ontgrendelingsknop
2 Accu
3 Knop voor accuoplaadindicatie
4 Accu-oplaadindicatie
5 Stelwiel vooraf instelbaar aantal schuurbewegingen
6 Ventilatieopeningen
7 Aan/uit-schakelaar
8 Gereedschapopname
9 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
10 Zaagblad voor invallend zagen*
11 Spanschroef met schotelveer
12 Inbussleutel
13 Adapter voor gereedschapopname
14 Schuurplateau*
15 Schuurblad*
16 Viltring van stofafzuiging*
17 Vasthoudklem van stofafzuiging*
18 Afzuigaansluiting*
19 Stofafzuiging*
20 Afzuigslang*
21 Afzuigadapter*

*** Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.**

Technische gegevens

Accu-Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Zaaknummer		3 601 H58 0..
Nominale spanning	V=	10,8
Onbelast toerental n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscillatiehoek links/rechts	°	1,4
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Let op het zaaknummer op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. De handelsbenamingen van sommige elektrische gereedschappen kunnen afwijken.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN 60745.

Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 84 dB(A); geluidsvermogenniveau 95 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.
Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:
schuren: trillingsemissiewaarde $a_h = 2{,}6\ m/s^2$, onzekerheid $K = 1{,}5\ m/s^2$
zagen met zaagblad voor invallend zagen: trillingsemissiewaarde $a_h = 13{,}1\ m/s^2$, onzekerheid $K = 1{,}5\ m/s^2$
zagen met segmentzaagblad: trillingsemissiewaarde $a_h = 12{,}2\ m/s^2$, onzekerheid $K = 1{,}5\ m/s^2$
afkrabben: trillingsemissiewaarde $a_h = 17{,}3\ m/s^2$, onzekerheid $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 51 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Conformiteitsverklaring CE

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens" beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EG en 2006/42/EG.

Technisch dossier bij:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montage

Accu opladen

- ▶ **Gebruik alleen de oplaadapparaten die op de toebehorenpagina vermeld staan.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte lithiumionaccu.

Opmerking: De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u voor het eerste gebruik de accu volledig in het oplaadapparaat op.

De lithiumionaccu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De accu is voorzien van een thermische beveiliging (NTC) die opladen alleen in het temperatuurbereik tussen 0 °C en 45 °C toelaat. Daardoor wordt een lange levensduur van de accu bereikt.

Accu verwijderen

Als u de accu **2** wilt verwijderen, drukt u op de ontgrendelingsknoppen **1** en trekt u de accu naar achteren uit het elektrische gereedschap. **Forceer daarbij niet.**

Accu-oplaadindicatie

De drie groene LED's van de accuoplaadindicatie **4** geven de oplaadtoestand van de accu **2** aan. Om veiligheidsredenen kan de oplaadtoestand alleen worden opgevraagd als het elektrische gereedschap stilstaat.

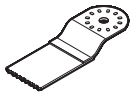
Als u de oplaadtoestand wilt weergeven, drukt u op de toets **3** van het uitgeschakelde elektrische gereedschap en houdt u deze ingedrukt.

LED	Capaciteit
Permanent licht 3 x groen	≥2/3
Permanent licht 2 x groen	≥1/3
Permanent licht 1 x groen	<1/3
Knipperlicht 1 x groen	Reserve

Inzetgereedschap wisselen

- ▶ **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uitschakelaar bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij het wisselen van inzetgereedschap.** Bij het aanraken van de inzetgereedschappen bestaat verwondingsgevaar.

Inzetgereedschap kiezen

Inzetgereedschap		Materiaal
	HCS-hout-segmentzaagblad*	Houtmaterialen, kunststof
	Bimetaalsegment zaagblad*	Houtmaterialen, kunststof, non-ferrometalen
	HCS-zaagbladen voor invallend zagen in hout*	Houtmaterialen, kunststof, gips en andere zachte materialen
	Bimetaalzaagbladen voor invallend zagen in metaal*	Metaal (bijv. ongeharde spijkers, schroeven, kleine profielen) en non-ferrometalen
	Bimetaalzaagbladen voor invallend zagen in hout en metaal*	Hout, metaal, non-ferrometalen

* Optioneel toebehoren; het complete toebehoren vindt u in het Bosch-toebehorenprogramma.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 52 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Inzetgereedschap		Materiaal
	HM-riff-segment-zaagblad*	Cementvoegen, zachte wandtegels, glasvezelversterkte kunststoffen en andere abrasieve materialen
	HM-riff-deltaplaat*	
	Krabber, stijf*	Tapijt en vloerbedekking
	Krabber, flexibel*	Silicone en andere elastische materialen
	Schuurplateau voor schuurbladen serie Delta 93 mm*	Afhankelijk van schuurblad

* Optioneel toebehoren; het complete toebehoren vindt u in het Bosch-toebehorenprogramma.

Inzetgereedschap monteren of vervangen

Verwijder indien nodig een reeds gemonteerd inzetgereedschap.

Als u het inzetgereedschap wilt verwijderen, draait u met de inbussleutel **12** de schroef **11** los en verwijdert u het inzetgereedschap.

Zet het gewenste inzetgereedschap (bijvoorbeeld het zaagblad voor invallend zagen **10**) zodanig op de gereedschapopname **8** dat de buiging omlaag wijst (zie de afbeelding op de pagina met afbeeldingen, het opschrift van het inzetgereedschap is van boven leesbaar).

Draai het inzetgereedschap in een voor de werkzaamheden gunstige positie en laat het in de nokken van de gereedschapopname **8** vastklikken. Daarbij zijn twaalf posities met een verplaatsing van telkens 30° mogelijk.

Voor overige tussenposities kunt u de adapter **13** (toebehoren) gebruiken: Laat de adapter met de gladde zijde op de nokken van de gereedschapopname **8** vastklikken (zie de afbeelding op de pagina met afbeeldingen). Zet het inzetgereedschap in een willekeurige stand op de adapter.

Bevestig het inzetgereedschap met de schroef **11**. Draai de schroef met de inbussleutel **12** vast tot de schotelveer van de schroef goed op het inzetgereedschap aansluit.

► **Controleer of het inzetgereedschap stevig vastzit.** Verkeerd of niet stevig bevestigde inzetgereedschappen kunnen tijdens het gebruik losraken en kunnen u in gevaar brengen.

Schuurblad op het schuurplateau aanbrengen of vervangen

Het schuurplateau **14** is voorzien van klitweefsel, zodat u schuurbladen met klithechting snel en eenvoudig kunt bevestigen.

Klop het klitweefsel van het schuurplateau **14** voor het aanbrengen van het schuurblad **15** uit, om een optimale hechting mogelijk te maken.

Plaats het schuurblad **15** tegen één zijde van het schuurplateau **14**, leg het schuurblad vervolgens op het schuurplateau en druk het stevig vast.

Als u een optimale stofafzuiging wilt bereiken, dient u erop te letten dat de perforaties in het schuurblad overeenkomen met de boorgaten in het schuurplateau.

Als u het schuurblad **15** wilt verwijderen, pakt u het aan een punt vast en trekt u het van het schuurplateau **14** los.

U kunt alle schuurbladen, polijst- en reinigingsvliezen van de serie Delta 93 mm uit het Bosch-toebehorenprogramma gebruiken.

Schuurtoebehoren zoals vlies en polijstvilt worden op dezelfde wijze op het schuurplateau bevestigd.

Afzuiging van stof en spanen

► Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwegen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.
Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.
– Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
– Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
– Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.
Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

► **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Stofafzuiging aansluiten (zie afbeelding A)

Sluit voor het schuren altijd een stofafzuiging aan.

Verwijder het inzetgereedschap vóór de montage van de stofafzuiging **19** (toebehoren).

Combineer indien nodig de delen van de stofafzuiging **19** zoals op de afbeelding getoond. Plaats de gemonteerde stofafzuiging bij de gereedschapopname **8** op het elektrische gereedschap. Draai de stofafzuiging zodanig dat de nokken van de stofafzuiging in de desbetreffende uitsparingen van het machinehuis vastklikken. Bevestig de stofafzuiging zoals op de afbeelding getoond met de vasthoudklem **17** op het elektrische gereedschap.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 53 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Let erop dat de viltring **16** onbeschadigd is en dicht tegen het schuurplateau **14** aanligt. Vervang een beschadigde viltring onmiddellijk.

Steek een afzuigslang **20** (toebehoren) afhankelijk van de uitvoering rechtstreeks op de afzuigaansluiting **18** of knip het oude eindstuk van de slang, schroef de afzuigadapter **21** (toebehoren) op het einde van de slang en steek deze vervolgens rechtstreeks op de afzuigaansluiting **18**. Verbind de afzuigslang **20** met een stofzuiger (toebehoren). Een overzicht van aansluitingen op verschillende stofzuigers vindt u op de uitvouwbare pagina.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Gebruik

Ingebruikneming

Accu plaatsen

- ▶ **Gebruik alleen originele Bosch-lithiumionaccu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

Opmerking: Het gebruik van niet voor uw elektrische gereedschap geschikte accu's kan tot functiestoringen of beschadiging van het elektrische gereedschap leiden.

Zet de opgeladen accu **2** in de greep tot deze merkbaar vastklikt en vlak op de greep aansluit.

In- en uitschakelen

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** duwt u de aan/uit-schakelaar **7** naar voren, zodat op de schakelaar **„I"** verschijnt.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** duwt u de aan/uit-schakelaar **7** naar achteren, zodat op de schakelaar **„0"** verschijnt.

De lithiumionaccu is door middel van „Electronic Cell Protection (ECP)" beschermd tegen te sterk ontladen. Als de accu leeg is, wordt het elektrische gereedschap door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld. Her inzetgereedschap beweegt niet meer.

Opmerking: Als het elektrische gereedschap automatisch wordt uitgeschakeld vanwege een lege of oververhitte accu, zet u de aan/uit-schakelaar **7** van het elektrische gereedschap in de uit-stand. Laad de accu op of laat deze afkoelen voordat u het elektrische gereedschap weer inschakelt. De accu kan anders beschadigd raken.

Aantal schuurbewegingen vooraf instellen

Met het stelwiel voor het vooraf instellen van het aantal schuurbewegingen **5** kunt u het benodigde aantal schuurbewegingen, ook terwijl de machine loopt, vooraf instellen.

Het vereiste aantal schuurbewegingen is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs worden vastgesteld.

Tips voor de werkzaamheden

Opmerking: Houd de ventilatieopeningen **6** van het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden niet dicht, omdat anders de levensduur van het elektrische gereedschap verkort wordt.

Werkprincipe

Door de oscillerende aandrijving trilt het inzetgereedschap tot 20000 keer per minuut 2,8° heen en weer. Daardoor zijn nauwkeurige werkzaamheden binnen een zeer kleine ruimte mogelijk.

Werk met geringe en gelijkmatige aandrukkracht. Anders verslechtert het arbeidsvermogen en kan het inzetgereedschap blokkeren.

Beweeg tijdens de werkzaamheden het elektrische gereedschap heen en weer, zodat het inzetgereedschap niet te warm wordt en niet blokkeert.

Zagen

- ▶ **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.** Verbogen, niet-scherpe of anderszins beschadigde zaagbladen kunnen breken.
- ▶ **Neem bij het zagen van lichte bouwmaterialen de wettelijke voorschriften en de adviezen van de fabrikanten van de materialen in acht.**
- ▶ **Alleen zachte materialen als hout en gipskarton mogen invallend worden gezaagd.**

Controleer hout, spaanplaat, bouwmaterialen enz., voordat u met HCS-zaagbladen in deze materialen zaagt, op spijkers, schroeven en dergelijke, en verwijder deze voorwerpen indien nodig, of gebruik bimetaalzaagbladen.

Afkorten

Opmerking: Let er bij het afkorten van wandtegels op dat de inzetgereedschappen bij langdurig gebruik aan grote slijtage onderhevig zijn.

Schuren

De afnamecapaciteit en het schuurbeeld worden in hoofdzaak bepaald door de keuze van het schuurblad, het vooraf ingestelde aantal schuurbewegingen en de aandrukkracht.

Alleen onbeschadigde schuurbladen zorgen voor een goede schuurcapaciteit en ontzien het elektrische gereedschap.

Let op een gelijkmatige aandrukkracht om de levensduur van de schuurbladen te verlengen.

Een overmatige verhoging van de aandrukkracht leidt niet tot een groter schuurvermogen, maar wel tot een sterkere slijtage van het elektrische gereedschap en het schuurblad.

Voor zeer nauwkeurig schuren van hoeken, randen en moeilijk bereikbare gebieden kunt u ook alleen met de punt of een rand van het schuurplateau werken.

Bij het schuren op een klein oppervlak kan het schuurblad zeer warm worden. Verminder het aantal schuurbewegingen en laat het schuurblad regelmatig afkoelen.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 54 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Gebruik een schuurblad waarmee metaal is bewerkt niet meer voor andere materialen.

Gebruik uitsluitend origineel Bosch-schuurtoebehoren.

Sluit voor het schuren altijd een stofafzuiging aan.

Afkrabben

Kies bij het afkrabben een hoog trillingsgetal.

Werk op een zachte ondergrond (zoals hout) met een scherpe hoek en met geringe aandrukkracht. Anders kan de spatel in de ondergrond snijden.

Temperatuurafhankelijke beveiliging tegen overbelasting

Bij gebruik volgens de voorschriften kan het elektrische gereedschap niet worden overbelast. Bij te sterke belasting of verlaten van het toegestane accutemperatuurbereik van 0 – 70 °C wordt het toerental verminderd of wordt het elektrische gereedschap uitgeschakeld. Bij verlaagd toerental loopt het elektrische gereedschap pas na het bereiken van de toegestane accutemperatuur weer met volledig toerental. Bij automatische uitschakeling schakelt u het elektrische gereedschap uit, laat u de accu afkoelen en schakelt u het elektrische gereedschap weer in.

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen 0 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- ► **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uitschakelaar bestaat verwondingsgevaar.
- ► **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Reinig riff-inzetgereedschappen (toebehoren) regelmatig met een draadborstel.

Mocht het elektrische gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer volgens het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

Klantenservice en advies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:
www.bosch-pt.com
De medewerkers van onze klantenservice adviseren u graag bij vragen over de aankoop, het gebruik en de instelling van producten en toebehoren.

Nederland
Tel.: +31 (076) 579 54 54
Fax: +31 (076) 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België en Luxemburg
Tel.: +32 (070) 22 55 65
Fax: +32 (070) 22 55 75
E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Vervoer

Op de meegeleverde lithiumionaccu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd.
Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt.
Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accu's, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen:

Li-ion:
Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Vervoer", pagina 54 en neem deze in acht.

Wijzigingen voorbehouden.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 55 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL **Læs alle advarselshenvisninger og instrukser.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj" refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f. eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 56 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

Service

- **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser for akku-multi-cutter

- **Hold el-værktøjet i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Anvend kun el-værktøjet til tørsavning.** Indtrængning af vand i el-værktøjet øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet.** Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningsselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.
- **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **Åben ikke akkuen.** Fare for kortslutning.

Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, vand og fugtighed). Fare for eksplosion.

- **Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas.** Dampene kan irritere luftvejene.
- **Anvend kun akkuen i forbindelse med dit Bosch el-værktøj.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.
- **Anvend kun originale akkuer fra Bosch, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.** Bruges andre akkuer som f. eks. efterligninger, istandsatte akkuer eller fremmede fabrikater er der fare for kvæstelser samt tingskader, da akkuerne kan eksplodere.
- **Brug beskyttelseshandsker, når indsatsværktøjet skiftes.** Indsatsværktøj bliver varmt, hvis det anvendes i længere tid.
- **Skrab ikke fugtigt materiale (f. eks. tapet) og ikke på fugtig undergrund.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Behandle ikke den flade, der skal bearbejdes, med opløsningsmiddelholdige væsker.** Giftige dampe kan opstå under skrabearbejdet, da materialerne bliver varme.
- **Håndtér skraberen særlig forsigtig.** Værktøjet er meget skarpt, fare for kvæstelser.

Beskrivelse af produkt og ydelse

Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Klap venligst foldesiden med illustration af produktet ud og lad denne side være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til savning og gennemsavning af træmaterialer, kunststof, gips, ikke-jernholdige metaller og fastgørelseselementer (f. eks. uhærdede søm, klemmer). Det er ligeledes egnet til behandling af bløde vægfliser samt tør slibning og skrabning af små flader. Det er især egnet til kantnært og kantflugtende arbejde. El-værktøjet må udelukkende anvendes med Bosch-tilbehør.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

1 Akku-udløserknap
2 Akku
3 Taste til ladetilstandsindikator
4 Akku-ladetilstandsindikator
5 Hjul til indstilling af svingtal
6 Ventilationsåbninger
7 Start-stop-kontakt
8 Værktøjsholder
9 Håndgreb (isoleret gribeflade)
10 Dyksavklinge*

OBJ_BUCH-630-006.book Page 57 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

11 Spændeskrue med tallerkenfjeder
12 Unbraconøglen
13 Adapter til værktøjsholder
14 Pudsesål*
15 Slibeblad*
16 Filtring til støvopsugning*
17 Holdeklemme til støvopsugning*
18 Opsugningsstuds*
19 Støvopsugning*
20 Opsugningsslange*
21 Opsugningsadapter*

***Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Akku-Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Typenummer		3 601 H58 0..
Nominel spænding	V=	10,8
Omdrejningstal i tomgang n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscillationsvinkel venstre/højre	°	1,4
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Se typenummer på el-værktøjets typeskilt. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN 60745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 84 dB(A); lydeffektniveau 95 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.
Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (vektorsum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745:
Slibning: Svingningseksponering a_h = 2,6 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2
Savning med dyksavklinge: Svingningseksponering a_h = 13,1 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2
Savning med segmentsavklinge: Svingningseksponering a_h = 12,2 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2
Skrabning: Vibrationseksponering a_h = 17,3 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.
Det angivede svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Overensstemmelseserklæring CE

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 iht. bestemmelserne i direktiverne 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Teknisk dossier hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montering

Opladning af akku

► **Brug kun de ladeaggregater, der findes på tilbehørssiden.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk: Akkuen er til dels oplades ved udleveringen. For at sikre at akkuen fungerer 100 % oplades akkuen helt før første ibrugtagning.

Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen.

Akkuen er udstyret med en NTC-temperaturovervågning, som kun tillader en opladning i temperaturområdet mellem 0 °C og 45 °C. Derved opnås en høj levetid for akkuen.

Akku tages ud

Akkuen tages ud **2** ved at trykke på udløserknappen **1** og trække akkuen bagud ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akku-ladetilstandsindikator

De tre grønne LED-lamper på akku-ladetilstandsindikatoren **4** viser akkuens ladetilstand **2**. Af sikkerhedstekniske grunde kan ladetilstanden kun kontrolleres, når el-værktøjet står stille.

Ladetilstanden vises ved at trykke på tasten **3** på det slukkede el-værktøj og holde den trykket ned.

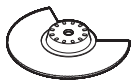
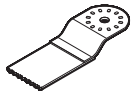
LED	Kapacitet
Konstant lys 3 x grøn	≥2/3
Konstant lys 2 x grøn	≥1/3
Konstant lys 1 x grøn	<1/3
Blinklys 1 x grøn	Reserve

OBJ_BUCH-630-006.book Page 58 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Værktøjsskift

- ▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.
- ▶ **Brug beskyttelseshandsker, når værktøjet skiftes.** Berøring med indsatsværktøjet er forbundet med kvæstelsesfare.

Indsatsværktøj vælges

Indsatsværktøj		Materiale
	HCS-træ-segment-savklinge*	Træmaterialer, kunststof
	Bi-metal-segmentsavklinge*	Træmaterialer, kunststof, ikke-jernholdige metaller
	HCS-dyksav-klinge til træ*	Træmaterialer, kunststof, gips og andre bløde materialer
	Bi-metal-dyksav-klinger til metal*	Metal (f.eks. uhærdede søm, skruer, små profiler), ikke-jernholdige metaller
	Bi-metal-dyksav-klinge til træ og metal*	Træ, metal, ikke-jernholdige metaller
	HM-riff-segmentsavklinge*	Cementfuger, bløde vægfliser, glasfiberforstærket kunststof og andet porøst materiale
	HM-riff-deltaplade*	
	Skraber, stiv*	Tæpper, belægninger
	Skraber, fleksibel*	Silikone og andre elastiske materialer
	Slibeplade til slibeblade serie Delta 93 mm*	afhængigt af slibebladet

* Optionalt tilbehør; det komplette tilbehør findes i Bosch tilbehørsprogram.

Indsatsværktøj monteres/skiftes

Tag i givet fald et allerede monteret indsatsværktøj ud.

Indsatsværktøjet tages ud ved at løsne skruen **11** med unbrakonøglen **12** og tage indsatsværktøjet af.

Anbring det ønskede indsatsværktøj (f.eks. dyksavklinge **10**) på værktøjsholderen **8** på en sådan måde, at forkrøpningen peger nedad (se illustration på grafiksiden, tekst til indsatsværktøj kan læses oppefra).

Drej indsatsværktøjet i en position, der passer til det arbejde, der skal udføres, og få det til at falde i hak i knasten på værktøjsholderen **8**. Her kan der vælges mellem tolv positioner, der hver især er forskudt 30°.

Til yderligere mellempositioner anvendes adapteren **13** (tilbehør): Få den glatte side på adapteren til at falde i hak værktøjsholderens knast **8** (se illustration på grafiksiden). Anbring indsatsværktøjet i en vilkårlig position på adapteren.

Fastgør indsatsværktøjet med skruen **11**. Spænd skruen så meget med unbrakonøglen **12**, at skruens tallerkenfjeder ligger glat op ad indsatsværktøjet.

- ▶ **Kontrollér indsatsværktøjet for korrekt positionering.** Forkert eller ikke sikkert fastgjort indsatsværktøj kan løsne sig under arbejdet og udsætte dig for fare.

Slibeblad skiftes/anbringes på slibeplade

Pudsesålen **14** er udstyret med velcrostof, hvilket gør det hurtigt og nemt at fastgøre slibeblade med velcrolukning.

Bank på pudsesålens **14** velcrostof før slibebladet **15** sættes på for at sikre en optimal vedhæftning.

Anbring slibebladet **15** langs med den ene side af pudsesålen **14**, læg herefter slibebladet på pudsesålen og tryk det godt fast.

En optimal støvopsugning forudsætter, at udstansningerne i slibebladet passer til boringerne i pudsesålen.

Til aftagning af slibebladet **15** tages fat i en spids, hvorefter det trækkes af pudsesålen **14**.

Du kan anvende alle slibeblade, poler- og rengøringsfilt fra serien Delta 93 mm i Bosch tilbehørsprogrammet.

Slibetilbehør som f. eks. filt/poleringsfilt fastgøres på slibesålen på samme måde.

Støv-/spånudsugning

- ▶ Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.
  - – Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
  - – Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
  - – Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

  Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.
- ▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 59 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Tilslutning af støvudsugning (se Fig. A)

Tilslut altid en støvopsugning til slibning.

Tag indsatsværktøjet af, når støvopsugningen **19** (tilbehør) skal monteres.

Samle i givet fald støvopsugningens dele **19** som vist på illustrationen. Anbring den monterede støvopsugning på værktøjsholderen **8** på el-værktøjet. Drej støvopsugningen, så støvopsugningens knaster falder i hak i de pågældende udsparinger på huset. Fastgør støvopsugningen (som vist på illustrationen) på el-værktøjet med holdeklemmen **17**.

Sørg for, at filtringen **16** er ubeskadiget og ligger tæt op ad pudsesålen **14**. Skift en beskadiget filtring med det samme.

Sæt en opsugningsslangen **20** (tilbehør) – afhængigt af udførelsen – enten direkte på opsugningsstudsen **18** eller skær dit gamle slangeslutstykke af, skru opsugningsadapteren **21** (tilbehør) på slangeenden og montér den direkte på opsugningsstudsen **18**. Forbind opsugningsslangen **20** med en støvsuger (tilbehør). En oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere findes på foldesiden.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Brug

Ibrugtagning

Isæt akku

- ▶ **Brug kun originale li-ion-akkuer fra Bosch, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

Bemærk: Brug af akkuer, der ikke er egnet til dit el-værktøj, kan føre til fejlfunktioner eller beskadigelser på el-værktøjet.

Anbring den ladede akku **2** i grebet, til den falder rigtigt i hak og flugter med grebets kant.

Tænd/sluk

El-værktøjet **tændes** ved at skubbe start-stop-kontakten **7** frem, så **„I“** fremkommer på kontakten.

El-værktøjet **slukkes** ved at skubbe start-stop-kontakten **7** tilbage, så **„0“** fremkommer på kontakten.

Li-ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes el-værktøjet med en beskyttelseskontakt: Indsatsværktøjet bevæger sig ikke mere.

Bemærk: Slukker el-værktøjet automatisk, fordi akkuen er afladt eller overophedet, skal du slukke for el-værktøjet med start-stop-kontakten **7**. Oplad akkuen hhv. lad den afkøle, før du tænder for el-værktøjet igen. Ellers kan akkuen blive beskadiget.

Indstilling af svingtal

Med stillehjulet indstilling af svingtal **5** kan du indstille det nødvendige svingtal under driften.

Det krævede svingtal afhænger af arbejdsmaterialet og arbejdsbetingelserne; det fastlægges bedst ved praktiske forsøg.

Arbejdsvejledning

Bemærk: Sørg for, at ventilationsåbningerne **6** på el-værktøjet ikke tildækkes under arbejdet, da el-værktøjets levetid ellers forringes.

Arbejdsprincip

Det oscillerende drev sætter indsatsværktøjet i svingninger – op til 20 000 gange/minuttet med 2,8° frem og tilbage. Det muliggør præcist arbejde i et lille område.

Arbejd med lavt og jævnt modtryk, da arbejdsydelsen ellers forringes, og indsatsværktøjet kan blokere.

Bevægel-værktøjet frem og tilbage under arbejdet, så indsatsværktøjet ikke opvarmes alt for meget og ikke blokerer.

Savning

- ▶ **Anvend kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede, uskarpe eller på anden måde beskadigede savklinger kan brække.
- ▶ **Gældende lovbestemmelser og anbefalinger fra materialefabrikanterne skal overholdes, når der saves i lette byggematerialer.**
- ▶ **Ved dyksavning må der kun bearbejdes bløde materialer som f. eks. træ, gipskarton el. lign.!**

Kontrollér før savning med HCS-savklinger i træ, spånplader, byggematerialer osv. disse for fremmedlegemer som f. eks. søm, skruer o. lign. Fjern fremmedlegemerne i givet fald eller anvend bi-metal-savklinger.

Gennemskære

Bemærk: Vær ved gennemskæring af vægfliser opmærksom på, at værktøjet slides hurtigt, hvis det anvendes i længere tid.

Slibe

Afslibningsarbejdet og slibebilledet bestemmes især af det valgte slibeblad, det valgte svingtaltrin og det tryk, som brugeren udøver på maskinen.

Kun fejlfrie slibeblade sikrer et godt sliberesultat og skåner el-værktøjet.

Sørg for jævnt slibetryk, da dette er med til at forlænge slibebladenes levetid.

Et overdrevet tryk fører ikke til en større slibekapacitet, men derimod til et større slid af el-værktøj og slibepapir.

Til punktnøjagtig slibning af hjørner, kanter og vanskeligt tilgængelige områder kan man også bare bruge spidsen eller en af slibesålens kanter.

Slibebladet kan opvarmes stærkt ved punktuelt slibearbejde. Reducer svingtallet og lad slibebladet afkøle med regelmæssige mellemrum.

Anvend ikke et slibeblad, der forinden har været brug til slibning af metal, til andre materialer.

Anvend kun originalt Bosch slibetilbehør.

Tilslut altid en støvopsugning til slibning.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 60 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Skrabning

Vælg et højt svingtaltrin til skrabning.

Arbejd på blød undergrund (f.eks. træ) i en flad vinkel og med et lille modtryk. Ellers kan spartlen skære ned i undergrunden.

Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse

El-værktøjet kan ikke overbelastes, hvis det bruges iht. formålet. Er belastningen for stærk eller forlades det tilladte akkutemperaturområde på 0 – 70 °C, reduceres omdrejningstallet eller el-værktøjet slukker. Ved reduceret omdrejningstal arbejder el-værktøjet først med fuldt omdrejningstal igen, når den tilladte akkutemperatur er nået. Ved automatisk frakobling: Sluk for el-værktøjet, lad akkuen afkøle og tænd så igen for el-værktøjet.

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde mellem 0 °C og 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f. eks. om sommeren.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaffelse.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- ▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.
- ▶ **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Rengør riff-indsatsværktøj (tilbehør) med en trådbørste med regelmæssige mellemrum.

Skulle el-værktøjet trods omhyggelig fabrikation og kontrol holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

El-værktøjets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes også under: **www.bosch-pt.com**
Bosch kundeservice-team vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. køb, anvendelse og indstilling af produkter og tilbehør.

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Tel. Service Center: +45 (4489) 8855
Fax: +45 (4489) 87 55
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.
Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.
Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

Bortskaffelse

El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF skal kasseret elektroværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:

Li-Ion:
Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 60.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

VARNING **Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

OBJ_BUCH-630-006.book Page 61 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 62 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för sladdlös Multi-Cutter

- ▶ **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- ▶ **Använd elverktyget endast för torrslipning.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledningar kan förorsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka sakskador.
- ▶ **Håll i elverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.** Elverktyget kan styras säkrare med två händer.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.

Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, vatten och fukt. Explosionsrisk föreligger.

- ▶ **I skadad eller felanvänd batteri kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkommor.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Använd batteriet endast med Bosch elverktyget.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.
- ▶ **Använd endast originalbatterier från Bosch med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Om andra batterier används, t. ex. kopierade batterier, renoverade batterier eller batterier av främmande fabrikat, finns risk för att batteriet exploderar och orsakar person- och materialskador.
- ▶ **Använd skyddshandskar vid byte av insatsverktyg.** Insatsverktygen värms upp under en längre användning.
- ▶ **Använd inte skavkniven på fuktigt material (t. ex. tapeter) och inte heller på fuktigt underlag.** Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar risken för en elstöt.
- ▶ **Behandla inte arbetsytan med vätskor som innehåller lösningsmedel.** När materialet vid skrapning värms upp kan giftiga ångor uppstå.
- ▶ **Var ytterst försiktig vid hantering av skavkniv.** Verktyget är mycket vasst och risk finns för kroppsskada.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Fäll upp sidan med illustration av elverktyget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för sågning och kapning av trävirke, plast, gips, ickejärn-metaller och fästelement (som t. ex. icke härdade spikar, klamrar). Verktyget kan även användas för bearbetning av mjuka väggkakel samt för torr slipning och skrapning av mindre ytor. Verktyget är speciellt lämpligt för exakta arbeten nära kanter. Elverktyget får användas bara med Bosch-tillbehör.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

1 Batteriets upplåsningsknapp
2 Batteri
3 Knapp för indikering av laddtillstånd
4 Indikering av batteriets laddningstillstånd
5 Ställratt slagtalsförval
6 Ventilationsöppningar
7 Strömställare Till/Från
8 Verktygsfäste
9 Handgrepp (isolerad greppyta)
10 Sågblad*
11 Spännskruv med tallriksfjäder
12 Sexkantnyckel
13 Adapter för verktygsfäste
14 Slipplatta*
15 Slippapper*
16 Filtring för dammutsugningsenhet*
17 Fästklämma för dammutsugningsenhet*
18 Utsugningsadapter*
19 Dammsugutrustning*
20 Utsugningsslang*
21 Utsugningsadapter*

***I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 63 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Tekniska data

Sladdlös Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Produktnummer		3 601 H58 0..
Märkspänning	V=	10,8
Tomgångsvarvtal n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscillationsvinkel vänster/höger	°	1,4
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 84 dB(A); ljudeffektnivå 95 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745:
Slipning: Vibrationsemissionsvärde a_h = 2,6 m/s^2, onoggrannhet K = 1,5 m/s^2
Sågning med insticksågblad: Vibrationsemissionsvärde a_h = 13,1 m/s^2, onoggrannhet K = 1,5 m/s^2
Sågning med segmentsågblad: Vibrationsemissionsvärde a_h = 12,2 m/s^2, onoggrannhet K = 1,5 m/s^2
Skrapning: Vibrationsemissionsvärde a_h = 17,3 m/s^2, onoggrannhet K = 1,5 m/s^2.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.
Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.
För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elvektyget är frånkopplat eller är igång men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.
Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t.ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Försäkran om överensstämmelse CE

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt som beskrivs i ”Tekniska data” överensstämmer med följande normer och normativa dokument: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montage

Batteriets laddning

- ▶ **Använd endast de laddare som anges på tillbehörssidan.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litium-jonbatteri som används i elverktyget.

Anvisning: Batteriet levereras ofullständigt uppladdat. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp i laddaren.

Litium-jonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

Batteriet är försedd med en NTC-temperaturövervakning som endast tillåter uppladdning inom ett temperaturområde mellan 0 °C och 45 °C. Härvid uppnår batteriet en lång brukstid.

Borttagning av batteri

Ta bort batterimodulen **2** genom att trycka på upplåsningsknappen **1** och dra sedan batterimodulen ur elverktyget. **Bruka inte våld.**

Batteriets laddningsindikering

De tre gröna lysdioderna i batteriets display **4** visar batteriets laddningstillstånd **2**. Av säkerhetsskäl kan laddningstillståndet avfrågas endast när elverktyget är frånkopplat.

För visning av laddningstillstånd tryck ned knappen **3** på frånkopplat elverktyg och håll den nedtryckt.

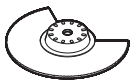
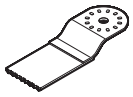
Lysdiod	Kapacitet
Permanent ljus 3 gröna	≥2/3
Permanent ljus 2 gröna	≥1/3
Permanent ljus 1 grönt	<1/3
Blinkljus 1 grönt	Reserv

Verktygsbyte

- ▶ **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- ▶ **Använd skyddshandskar vid verktygsbyte.** Risk finns för kroppsskada om insatsverktyg berörs.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 64 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Val av insatsverktyg

Insatsverktyg		Material
	HCS-träsegment-sågblad*	Trävirke, plast
	Bimetall segmentsågklinga*	Trävirke, plast, ickejärn-metall
	Sågblad i kolstål för trä*	Trävirke, plast, gips och andra mjuka material
	Bimetallsågblad för metall*	Metall (t. ex. icke härdade spikar, skruvar, klena profiler), icke-järnmetaller
	Bi-metallinsticks-sågblad för trä och metall*	Trä, metall, icke-järnmetall
	Räfflad segment-sågklinga i hård-metall*	Cementfogar, mjuka väggplattor, glasfiberarmerad plast och andra nötande material
	HM-riff-deltaplatta*	
	Skavkniv, styv*	Mattor, golvbeläggning
	Skavkniv, flexibel*	Silikon och andra elastiska material
	Slipplatta för slippapper Serie Delta 93 mm*	beroende på slippappret

* Extra tillbehör; fullständig tillbehörsförteckning finns i Bosch tillbehörsprogram.

Montering/byte av insatsverktyg

Ta vid behov bort eventuellt monterat insatsverktyg.

För borttagning av insatsverktyget lossa med sexkantnyckeln **12** skruven **11** och ta bort insatsverktyget.

Lägg upp insatsverktyget (t. ex. insticksågblad **10**) på verktygsfästet **8** så att bockningen ligger nedåt (se bild på grafiksidan, texten på insatsverktyget kan nu läsas uppifrån).

Vrid insatsverktyget till ett för arbetet gynnsamt läge och låt det snäppa fast i kammarna på verktygsfästet **8**. Det finns sammanlagt tolv lägen i steg om 30°.

För andra mellanlägen kan adaptern **13** (tillbehör) användas: Låt adaptern med den släta sidan snäppa fast på verktygsfästets **8** kammar (se bild på grafiksidan). Lägg i valfritt läge upp insatsverktyget på adaptern.

Fäst insatsverktyget med skruven **11**. Dra med sexkantnyckeln **12** fast skruven så att skruvens tallriksfjäder ligger plant mot insatsverktyget.

► **Kontrollera att insatsverktyget sitter stadigt.** Felaktigt eller dåligt fastsatta insatsverktyg kan lossa under arbetet och leda till personskada.

Montering/byte av slippapper på slipplattan

Slipplattan **14** är försedd med en kardborrsväv för snabb och enkel infästning av slippapperen med kardborrssystem.

Knacka slipplattans **14** kardborrsväv ren innan slippapperet **15** sätts på för att uppnå optimal infästning.

Lägg upp slippapperet **15** kant i kant med en sida på slipplattan **14**, tryck sedan kraftigt fast slippapperet på slipplattan.

För att optimal dammutsugning ska kunna garanteras måste slippapperets hål överensstämma med slipplattans.

För borttagning av slippapperet **15** grip tag i ett hör och dra av papperet från slipplattan **14**.

Alla typer av slippapper, poler- och rengöringsfilt i Serie Delta 93 mm i Bosch tillbehörsprogram kan användas.

Sliptillbehör som fiber/polerfilt placeras på samma sätt på slipplattan.

Damm-/spånutsugning

► Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.
Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.
– Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning.
– Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
– Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.
Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

► **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Anslutning av dammutsugning (se bild A)

Använd vid slipning dammutsugningsutrustning.

För montering av dammutsugningsenhet **19** (tillbehör) ska insatsverktyget tas bort.

Sammanfoga, om så behövs, komponenterna för dammutsugningsenheten **19** så som bilden visar. Lägg upp den monterade dammutsugningsenheten vid verktygsfästet **8** på elverktyget. Vrid dammutsugningsenheten så att enhetens kammar snäpper fast i respektive urtag på motorhuset. Fäst dammutsugningsenheten som bilden visar med fästklämman **17** på elverktyget.

Kontrollera att filtringen **16** är oskadad och att den ligger väl an mot slipplattan **14**. Byt genast ut en skadad filtring.

Stick upp en utsugningsslang **20** (tillbehör) alltefter utförande antingen direkt på utsugningsstutsen **18** eller klipp av en bit från det gamla slangändstycket, skruva in utsugningsadaptern **21** (tillbehör) på slangändan och skjut sedan upp

OBJ_BUCH-630-006.book Page 65 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

den direkt på utsugningsstutsen **18**. Koppla utsugningsslangen **20** till en dammsugare (tillbehör). En översikt över hur slangen kopplas till olika dammsugare hittar du på utvikningssidan.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd för utsugning av hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm en specialdammsugare.

Drift

Driftstart

Insättning av batteri

- ► **Använd endast original Bosch litiumjonbatterier med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Används andra batterier finns risk för kropsskada och brand.

Anvisning: Använd endast för elverktyget lämpliga batterier, i annat fall finns risk för felfunktion eller skador på elverktyget.

Skjut in den uppladdade batterimodulen **2** i handtaget tills den tydligt snäpper fast och ligger i plan med handtaget.

In- och urkoppling

För **inkoppling** av elverktyget skjut strömställaren **7** framåt så långt att på strömställaren Till/Från **”I”** visas.

För **frånkoppling** av elverktyget skjut strömställaren **7** bakåt så långt att på strömställaren Till/Från **”0”** visas.

Litium-jonbatteriet är med ”Electronic Cell Protection (ECP)” skyddad mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från elverktyget: Insatsverktyget roterar inte längre.

Anvisning: Om elverktyget på grund av urladdat eller överhettat batteri automatiskt kopplas från, stäng av elverktyget med strömställaren **7**. Ladda upp batteriet resp. låt det svalna innan elverktyget återinkopplas. I annat fall finns risk för att batteriet skadas.

Förval av svängningstal

Med ställratten för förval av svängningstal **5** kan önskat svängningstal väljas även under drift.

Erforderligt svängningstal är beroende av material och arbetsbetingelser, prova dig fram till bästa inställning genom praktiska försök.

Arbetsanvisningar

Anvisning: Se till att elverktygets ventilationsöppningar **6** inte blockeras under arbetet eftersom detta reducerar elverktygets livslängd.

Arbetsprincip

Den oscillerande drivningen får insatsverktyget att svänga fram och tillbaka upp till 20000 gånger per minut i en vinkel på 2,8°. Detta ger möjlighet till exakta arbeten i trånga utrymmen.

Använd verktyget med lågt och jämnt anliggningstryck, i annat fall försämras arbetseffekten och risk finns att insatsverktyget låser sig.

Under arbetets gång för elverktyget fram och tillbaka, för undvikande av att insatsverktyget blir för varmt eller att det låser sig.

Sågning

- ► **Använd endast oskadade, felfria sågblad.** Deformerade, slöa eller på annat sätt skadade sågverktyg kan brista.
- ► **Vid sågning av lätt byggmaterial beakta lagbestämmelserna och materialtillverkarens rekommendationer.**
- ► **Det är endast tillåtet att använda insågning i mjuka material såsom trä, gipskartong etc.**

Kontrollera före sågning med kolstålssågblad i trävirke, spånskiva, byggmaterial etc. att inga främmande föremål såsom spika, skruvar e. d. finns i materialet. Ta bort eventuella främmande föremål eller använd bimetallsågblad.

Kapning

Anvisning: Observera vid kapning av väggplattor att verktyget utsätts för stor förslitning vid användning under längre tid.

Slipa

Avverkningseffekten och slipbilden bestäms främst av valt slippapper, förvald oscillationsfrekvens och anliggningstrycket.

Endast felfria slippapper ger gott slipresultat samtidigt som de skonar elverktyget.

Slippapperen kan användas under en längre tid om slipning sker med jämnt anliggningstryck.

Ett kraftigt ökat anliggningstryck medför inte en högre slipeffekt, utan kraftigare förslitning på elverktyg och slippapper.

För punktexakt slipning av hörn, kanter och svåråtkomliga partier kan även slipplattans spets eller kant användas.

Vid punktuell slipning kan slippapperet bli hett. Reducera slagfrekvensen och låt slippapperet regelbundet avkylas.

Slippapper som använts för slipning av metall får inte längre användas för andra material.

Använd endast original Bosch sliptillbehör.

Använd vid slipning dammutsugningsutrustning.

Skrapning

Välj för skrapning en hög oscilleringsfrekvens.

Arbeta på mjukt underlag (t. ex. trä) i liten vinkel och med lågt anliggningstryck. Spackelspaden kan i annat fall skära in i underlaget.

Temperaturberoende överbelastningsskydd

Vid ändamålsenlig användning kan elverktyget inte överbelastas. Vid för hög belastning eller när batteriets temperaturområde på 0 – 70 °C över- eller underskrids reduceras varvtalet och elverktyget kopplar från. Elverktyget går upp i fullt varvtal först sedan föreskriven batteritemperatur uppnåtts. Vid automatisk frånkoppling slå från elverktyget, låt batteriet avkylas och koppla sedan åter på elverktyget.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 66 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batterimodulen får endast lagras inom ett temperaturområde mellan 0 °C och 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- ▶ **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- ▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Rengör riffinsatsverktygen (tillbehör) regelbundet med en stålborste.

Om i elverktyget trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktygets typskylt.

Kundservice och kundkonsulter

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskissar och informationer om reservdelar lämnas även på adressen:
www.bosch-pt.com
Bosch kundkonsultgruppen hjälper gärna när det gäller frågor beträffande köp, användning och inställning av produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: +46 (020) 41 44 55
Fax: +46 (011) 18 76 91

Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.
Vid transport genom tredje person (t.ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.
Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering

Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG måste obrukbara elverktyg och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier:

Li-jon:
Beakta anvisningarna i avsnittet ”Transport”, sida 66.

Ändringar förbehålles.

Norsk

Sikkerhetsinformasjon

Generelle advarsler for elektroverktøy

ADVARSEL **Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- ▶ **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 67 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til skader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

- **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

Service

- **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjon for batteridrevet Multi-Cutter

- **Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyets metalldeler under spenning og føre til elektriske støt.
- **Bruk elektroverktøyet kun til tørrsliping.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 68 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **Hold hendene unna sagområdet. Ikke grip under arbeidsstykket.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- ▶ **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- ▶ **Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet og sørg for å stå stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.
- ▶ **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.

Beskytt batteriet mot varme, f. eks. også mot permanent solinnvirkning, ild, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjoner.

- ▶ **Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet kan det slippe ut damp. Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer.** Dampene kan irritere åndedrettsorganene.
- ▶ **Bruk batteriet kun i kombinasjon med Bosch el-verktøyet.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.
- ▶ **Bruk kun originale Bosch batterier med en spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.** Ved bruk av andre batterier, f. eks. etterligninger, resirkulerte batterier eller batterier fra andre produsenter, er det fare for fysiske og materialle skader hvis batteriene eksploderer.
- ▶ **Bruk vernehansker ved utskifting av innsatsverktøyene.** Innsatsverktøy blir varme ved bruk over lengre tid.
- ▶ **Skrap ikke fuktede materialer (f. eks. tapet) og ikke på fuktig undergrunn.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Flaten som skal bearbeides må ikke behandles med løsemiddelholdig væske.** Ved oppvarming av arbeidsmaterialene ved skraping kan det oppstå giftige damper.
- ▶ **Vær spesielt forsiktig ved bruk av skraperen.** Verktøyet er svært skarpt, det er fare for skader.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse

Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Brett ut utbrettssiden med bildet av maskinen, og la denne siden være utbrettet mens du leser bruksanvisningen.

Formålsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet til saging og kapping av trematerialer, kunststoff, gips, ikke-jernholdige metaller og festeelementer (f. eks. uherdede spikre, klammer). Det er også egnet til bearbeidelse av myke veggfliser og til tørr sliping og skraping av mindre flater. Det er spesielt egnet til arbeid kant i kant og i nærheten av kanter. Elektroverktøyet må utelukkende brukes med Bosch-tilbehør.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

1 Batteri-låsetast
2 Batteri
3 Tast for ladetilstandsindikator
4 Batteri-ladeindikator
5 Stillhjul svingtallforvalg
6 Ventilasjonsspalter
7 På-/av-bryter
8 Verktøyfeste
9 Håndtak (isolert grepflate)
10 Dykksagblad*
11 Spennskrue med tallerkenfjær
12 Umbrakonøkkel
13 Adapter for verktøyfeste
14 Slipesåle*
15 Slipeskive*
16 Filtring i støvavsuget*
17 Holdeklemme i støvavsuget*
18 Avsugstuss*
19 Støvavsug*
20 Avsugslange*
21 Avsugadapter*

***Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Batteridrevet Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Produktnummer		3 601 H58 0..
Nominell spenning	V=	10,8
Tomgangsturtall n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscillasjonsvinkel venstre/høyre	°	1,4
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Legg merke til produktnummeret på typeskiltet til elektroverktøyet ditt. Handelsbetegnelsene for de enkelte elektroverktøyene kan variere.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN 60745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtrykknivå 84 dB(A); lydeffektnivå 95 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.
Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745:
Sliping: Svingningsemisjonsverdi a_h = 2,6 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2
Saging med dykksagblad: Svingningsemisjonsverdi a_h = 13,1 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2
Saging med segmentsagblad: Svingningsemisjonsverdi a_h = 12,2 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2
Skraping: Svingningsemisjonsverdi a_h = 17,3 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 69 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

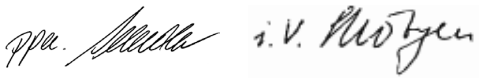
Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg til en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen.
Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Til en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot svingningenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Samsvarserklæring CE

Vi erklærer som eneansvarlig at produktet som beskrives under «Tekniske data» stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745 jf. bestemmelsene i direktivene 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Tekniske underlag hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montering

Opplading av batteriet

- **Bruk kun ladeapparatene som er angitt på tilbehørssiden.** Kun disse ladeapparatene er tilpasset til Litium-ion-batteriet som er innebygget i elektroverktøyet.

Merk: Batteriet leveres delvis oppladet. For å sikre full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før førstegangs bruk.

Litium-ion-batteriet kan lades opp til enhver tid uten at levetiden forkortes. Det skader ikke batteriet å avbryte oppladingen.

Batteriet er utstyrt med en NTC-temperaturovervåking, som kun aksepterer en opplading i i temperaturområdet mellom 0 °C og 45 °C. Slik oppnås en lang levetid for batteriet.

Fjerning av batteriet

Til fjerning av batteriet **2** trykker du opplåsingstastene **1** og trekker batteriet bakover ut av elektroverktøyet. **Ikke bruk makt.**

Batteri-ladeindikator

De tre grønne LED ene til batteri-ladetilstandsindikatoren **4** viser batteriets **2** ladetilstand. Av sikkerhetsgrunner kan ladetilstanden kun sjekkes når elektroverktøyet ikke går.

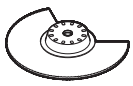
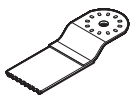
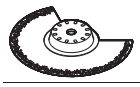
Til anvisning av ladetilstanden trykker du på tasten **3** på det utkoplede elektroverktøyet og holder den trykt inne.

LED	Kapasitet
Kontinuerlig lys 3 x grønn	≥2/3
Kontinuerlig lys 2 x grønn	≥1/3
Kontinuerlig lys 1 x grønn	<1/3
Blinklys 1 x grønn	Reserve

Verktøyskifte

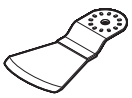
- **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.
- **Bruk vernehansker ved verktøyskifte.** Ved berøring av innsatsverktøyene er det fare for skader.

Valg av innsatsverktøy

Innsatsverktøy		Materiale
	HCS-tre-segmentsagblad*	Trematerialer, kunststoff
	Bi-metall-segmentsagblad*	Trematerialer, kunststoff, ikke-jernholdige metaller
	HCS-dykksagblad tre*	Trematerialer, kunststoff, gips og andre myke materialer
	Bi-metall-dykksagblad metall*	Metall (f. eks. uherdede spik, skruer, mindre profiler), ikke-jernholdige metaller
	Bi-metall-dyppsagblad tre og metall*	Tre, metall, ikke-jernholdige metaller
	HM-rasp-segmentsagblad*	Sementfuger, myke veggfliser, glassfiberarmert kunststoff og andre abrasive materialer
	HM-rasp-deltaplate*	
	Skraper, stiv*	Tepper, belegg

* Ekstra tilbehør; det komplette tilbehøret finner du i Bosch-tilbehørsprogrammet.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 70 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Innsatsverktøy		Materiale
	Skraper, fleksibel*	Silikon og andre elastiske materialer
	Slipeplate for slipeskivene serie Delta 93 mm*	avhengig av slipeskiven

* Ekstra tilbehør; det komplette tilbehøret finner du i Bosch-tilbehørsprogrammet.

Montering/utskifting av innsatsverktøy

Fjern eventuelt et allerede montert innsatsverktøy.

Til fjerning av innsatsverktøyet løsner du skruen **11** med umbrakonøkkelen **12** og tar av innsatsverktøyet.

Sett det ønskede innsatsverktøyet (f.eks. dykksagblad **10**) slik på verktøyfestet **8** at bøyen peker nedover (se bildet på illustrasjonssiden, skriften på innsatsverktøyet skal være lesbar ovenfra).

Drei innsatsverktøyet i en gunstig posisjon for det arbeidet du vil utføre, og la det gå i lås i knastene i verktøyfestet **8**. Det er da mulig med tolv 30° dreide posisjoner.

Til ytterligere mellomposisjoner kan du bruke adapteren **13** (tilbehør): La adapteren smekke i lås med den glatte siden på knastene til verktøyfestet **8** (se bildet på illustrasjonssiden). Sett innsatsverktøyet i hvilken som helst posisjon på adapteren.

Fest innsatsverktøyet med skruen **11**. Trekk skruen så langt fast med umbrakonøkkelen **12** at tallerkenfjæren til skruen ligger jevnt mot innsatsverktøyet.

► **Kontroller om innsatsverktøyet sitter godt fast.** Galt eller ikke sikkert festede innsatsverktøy kan løsne i løpet av driften og utsette deg for fare.

Påsetting/utskifting av slipeskiven på slipeplaten

Slipesålen **14** er utstyrt med en borrelåsoverflate, slik at slipeskiver med borrelås kan festes på en hurtig og enkel måte.

Bank borrelåsen til slipesålen **14** ut før du setter på en slipeskive **15**, slik at den festes så godt som mulig.

Sett slipeskiven **15** kant i kant på en side av slipesålen **14**, legg slipeskiven deretter på slipesålen og trykk den godt fast.

For å sikre en optimal støvavsuging må du passe på at utstansingene på slipeskiven passer overens med boringene på slipesålen.

Til fjerning av slipeskiven **15** tar du tak i en spiss og trekker den av fra slipesålen **14**.

Du kan bruke alle slipeskiver, polerings- og rengjøringpads i serien Delta 93 mm til Bosch-tilbehørprogrammet.

Slipetilbehør som filt/polerfilt festes på samme måte på slipesålen.

Støv-/sponavsuging

► Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.
Visse typer støv som eik- eller bøkstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.
– Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
– Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
– Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.
Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

► **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Tilkobling av støvavsuget (se bilde A)

Du må alltid koble til et støvavsug til sliping.

Ta av innsatsverktøyet til montering av støvavsuget **19** (tilbehør).

Sett eventuelt delene til støvavsuget **19** sammen som vist på bildet. Sett det monterte støvavsuget på verktøyfestet **8** på elektroverktøyet. Drei støvavsuget slik at knastene på støvavsuget smekker i lås i de tilsvarende utsparingene på huset. Fest støvavsuget med holdeklemmen **17** på elektroverktøyet som vist på bildet.

Pass på at filtringen **16** ikke er skadet og ligger tett mot slipesålen **14**. Skift straks ut en skadet filtring.

Sett en avsugslange **20** (tilbehør) avhengig av modellen enten direkte på avsugstussen **18** eller kapp ditt gamle slangeendestykke, skru avsugadapteren **21** (tilbehør) på slangeenden og sett den så direkte på avsugstussen **18**. Forbind avsugslangen **20** med en støvsuger (tilbehør). En oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere finner du på utbrettsiden.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved avsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Bruk

Igangsetting

Innsetting av batteriet

► **Bruk kun original Bosch litium-ion-batterier med en spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

Merk: Bruk av batterier som ikke er egnet for dette verktøyet kan føre til feilfunksjoner eller til skader på elektroverktøyet.

Sett det oppladede batteriet **2** inn i håndtaket til dette går følbart i lås og ligger kant i kant på håndtaket.

Inn-/utkobling

Til **innkobling** av elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **7** fremover, slik at det vises **«I»** på bryteren.

Til **utkobling** av elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **7** bakover, slik at det vises **«0»** på bryteren.

Litium-ion-batteriet er beskyttet av «Electronic Cell Protection (ECP)» mot total utlading. Når batteriet er utladet, kobles elektroverktøyet ut med en beskyttelseskobling: Innsatsverktøyet beveger seg ikke lenger.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 71 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Merk: Hvis elektroverktøyet kopler automatisk ut på grunn av utladet eller overopphetet batteri, kopler du ut elektroverktøyet med på-/av-bryteren **7**. Lad opp batteriet hhv. la det avkjøle før du kopler inn elektroverktøyet. Batteriet kan ellers ta skade.

Forhåndsinnstilling av svingtall

Med stillhjulet for svingtallforvalg **5** kan du forhåndsinnstille nødvendig svingtall også i løpet av driften.

Det nødvendige svingtallet er avhengig av materiale og arbeidsvilkårene og kan finnes frem til praktiske forsøk.

Arbeidshenvisninger

Merk: Ikke tett ventilasjonsåpningene **6** til elektroverktøyet under arbeidet, ellers reduseres levetiden til elektroverktøyet.

Arbeidsprinsipp

Med den oscillerende driften svinger elektroverktøyet opp til 20000 ganger i minuttet 2,8° frem og tilbake. Dette muliggjør et nøyaktig arbeid på trange steder.

Arbeid med lavt og jevnt presstrykk, ellers reduseres arbeidseffekten og innsatsverktøyet kan blokkere.

Beveg elektroverktøyet frem og tilbake i løpet av arbeidet, slik at innsatsverktøyet ikke varmes for sterkt opp og ikke blokkerer.

Saging

- ► **Bruk kun uskadede, feilfrie sagblad.** Bøyde, uskarpe eller ellers skadede sagblader kan brekke.
- ► **Ved saging av lette bygningsmaterialer må du følge lover og bestemmelser og materialprodusentens anbefalinger.**
- ► **Det må kun bearbeides myke materialer som tre, gipskartong o.l. med dykksagemetoden!**

Før du sager med HCS-sagblad i tre, sponplater, bygningsmaterialer etc. må du sjekke om disse inneholder fremmedlegemer slik som spiker, skruer e.l. Fjern eventuelt fremmedlegemene eller bruk bi-metall-sagblad.

Kapping

Merk: Ved kapping av veggfliser må du passe på at verktøyene er utsatt for sterk slitasje når de brukes over lengre tid.

Sliping

Slipemengden og slipebildet bestemmes vesentlig med valget av slipeskive, forhåndsinnstilt svingtallstrinn og presstrykket.

Kun feilfrie slipeskiver gir bra slipeeffekt og skåner elektroverktøyet.

Pass på jevnt presstrykk, for å øke levetiden til slipeskivene.

En stor øking av presstrykket fører ikke til en høyere slipeeffekt, men til en sterkere slitasje av elektroverktøyet og slipeskiven.

Til en punkt-nøyaktig sliping av hjørner, kanter og områder som er vanskelig tilgjengelige kan du også arbeide med spissen eller en kant på slipesålen.

Ved punktuell sliping kan slipeskiven varmes sterkt opp. Reduser svingtallet og la slipeskiven avkjøles med jevne mellomrom.

En slipeskive som ble brukt til bearbeidelse av metall, må ikke lenger brukes til andre materialer.

Bruk kun originalt Bosch slipetilbehør.

Du må alltid koble til et støvavsug til sliping.

Skraping

Velg et høyt svingtalltrinn til skraping.

Arbeid på en myk undergrunn (f. eks. tre) i flat vinkel og med lite presstrykk. Sparkelen kan ellers skjære inn i undergrunnen.

Temperaturavhengig overlastbeskyttelse

Ved formålsmessig bruk kan elektroverktøyet ikke overbelastes. Ved for sterk belastning eller hvis det tillatte batteritemperaturområdet på 0 – 70 °C ikke overholdes reduseres turtallet eller elektroverktøyet koples ut. Ved redusert turtall starter elektroverktøyet først igjen med fullt turtall når den godkjente batteritemperaturen er nådd. Ved automatisk utkopling kopler du ut elektroverktøyet, lar batteriet avkjøle og kopler elektroverktøyet inn igjen.

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må kun lagres i et temperaturområde på 0 °C til 50 °C. Ikke la batteriet f. eks. ligge i bilen om sommeren.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg informasjonene om kassering.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- ► **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.
- ► **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Rengjør rasp-innsatsverktøyene (tilbehør) regelmessig med en stålbørste.

Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på elektroverktøyets typeskilt.

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Deltegninger og informasjoner om reservedeler finner du også under:
www.bosch-pt.com
Bosch-kundeservice er gjerne til hjelp ved spørsmål om kjøp, bruk og innstilling av produkter og tilbehør.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 72 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: (+47) 64 87 89 50
Faks: (+47) 64 87 89 55

Transport

Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.
Ved forsendelse gjennom tredje personer (f.eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen.
Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

Deponering

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:

Iht. det europeiske direktivet 2002/96/EF om gamle elektriske apparater og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EF må defekte eller oppbrukte batterier/oppladbare batterier samles inn adskilt og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Batterier/oppladbare batterier:

Li-ion:
Ta hensyn til informasjonene i avsnittet «Transport», side 72.

Rett til endringer forbeholdes.

Suomi

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

⚠VAROITUS **Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 73 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen, akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Akkukäyttöisen monitoimityökalun turvallisuusohjeet

- **Pidä sähkötyökalua eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteiseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Käytä sähkötyökalua ainoastaan kuivaleikkaukseen.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellista vahinkoa.
- **Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento.** Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.
- **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkissä kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan, kuin kädessä pidettynä.
- **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.

Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta. On olemassa räjähdysvaara.

- **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla, saattaa siitä purkautua höyryjä. Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkärin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystiehyeitä.
- **Käytä akkua ainoastaan yhdessä Bosch-sähkötyökalusi kanssa.** Vain täten suojaat akkusi vaaralliselta ylikuormitukselta.
- **Käytä vain alkuperäisiä Bosch-akkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi tyyppikilvessä olevaa jänni-**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 74 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

tettä. Muita akkuja käytettäessä, esim. jäljitelmiä, työstettyjä akkuja tai vieraita valmisteita, on olemassa räjähtävien akkujen aiheuttama loukkaantumisvaara ja ainevahinkovaara.

- ▶ **Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat vaihtotyökaluja.** Vaihtotyökalut lämpenevät pidemmässä käytössä.
- ▶ **Älä kaavi kostutettuja materiaaleja (esim. tapetteja) eikä kostealla alustalla.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ▶ **Älä käsittele työstettävää pintaa liuotinpitoisilla nesteillä.** Materiaalien lämmetessä kaavinnassa, saattaa syntyä myrkyllisiähöyryjä.
- ▶ **Ole erityisen varovainen kaavinta käyttäessäsi.** Työkalu on erittäin terävä, on olemassa loukkaantumisvaara.

Tuotekuvaus

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Käännä auki taittosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se uloskäännettynä lukiessasi käyttöohjetta.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puuaineksen, muovin, kipsin, eirautametallien ja kiinnitysosien (esim. karkaisemattomien naulojen ja hakasten) sahaukseen ja katkaisuun. Se soveltuu myös pehmeiden seinälaattojen käsittelyyn sekä pienten pintojen kuivahiontaan ja kaavintaan. Se soveltuu erityisesti töihin lähellä reunoja ja tasoa. Sähkötyökalua saa käyttää yksinomaan Bosch-lisätarvikkeiden kanssa.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

1 Akun vapautuspainike
2 Akku
3 Latausvalvontanäytön painike
4 Akun latausvalvontanäyttö
5 Värähtelytaajuuden asetuksen säätöpyörä
6 Tuuletusaukot
7 Käynnistyskytkin
8 Työkalunpidin
9 Kahva (eristetty kädensija)
10 Upotussahanterä*
11 Kiristysruuvi ja lautasjousi
12 Kuusiokoloavain
13 Työkalunpitimen adapteri
14 Hiomalevy*
15 Hiomapaperi*
16 Pölynimun huoparengas*
17 Pölynimun kiinnitin*
18 Imunysä*
19 Pölynimu*
20 Imuletku*
21 Imuadapteri*

***Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.**

Tekniset tiedot

Akku-Multi-Cutter (Monitoimityökalu)		GOP 10,8 V-LI Professional
Tuotenumero		3 601 H58 0..
Nimellisjännite	V=	10,8
Tyhjäkäyntinopeus n_0	min^{-1}	5 000 – 20 000
Värähtelykulma vasemmalle/oikealle	°	1,4
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kauppanimitys saattaa vaihdella.

Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745 mukaan.

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 84 dB(A); äänen tehotaso 95 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 60745 mukaan:
Hionta: Värähtelyemissioarvo a_h = 2,6 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2
Sahaus upotussahanterän kanssa: Värähtelyemissioarvo a_h = 13,1 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2
Sahaus segmenttisahanterän kanssa: Värähtelyemissioarvo a_h = 12,2 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2
Kaavinta: Värähtelyemissioarvo a_h = 17,3 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.
Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muissa töissä, poikkeavilla vaihtotyökaluilla tai riittämättömästi huollettuna, saattaa värähtelytaso poiketa. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.
Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiassa käytetä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.
Määrittele lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojaksi värähtelyn vaikutukselta, kuten esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työnkulun organisointi.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 75 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Standardinmukaisuusvakuutus CE

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että kohdassa "Tekniset tiedot" selostettu tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 direktiivien 2004/108/EY, 2006/42/EY määräysten mukaan.

Tekninen tiedosto kohdasta:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Asennus

Akun lataus

- ▶ **Käytä vain tarvikesivulla mainittuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet on sovitettu sähkötyökalussasi käytettävälle litiumioni-akulle.

Ohje: Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho voitaisiin taata, tulee akku ennen ensimmäistä käyttöönottoa ladata täyteen latauslaitteessa.

Litiumioniakkua voidaan ladata milloin vain, lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

Akku on varustettu NTC-lämpötilanvalvonnalla, joka sallii lataamisen vain akun lämpötilan ollessa välillä 0 °C ja 45 °C. Täten saavutetaan pitkä käyttöikä akulle.

Akun irrotus

Irrota akku **2** painamalla lukkopainikkeita **1** ja vetämällä akku taaksepäin ulos sähkötyökalusta. **Älä käytä voimaa tähän.**

Akun lataustilan näyttö

Akun latausvalvontanäytön **4** kolme vihreää LED:iä näyttää akun **2** lataustilan. Turvallisuussyistä on akun lataustilan tarkistus mahdollinen vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

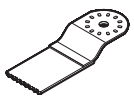
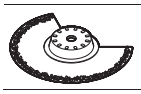
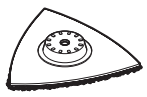
Paina lataustilan osoittamiseksi painiketta **3** sähkötyökalun ollessa poiskytkettynä, ja pidä se painettuna.

LED	Kapasiteetti
3 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥2/3
2 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥1/3
1 vihreä LED palaa jatkuvasti	<1/3
Vilkkuvalo 1 vihreä LED	Varalla

Työkalunvaihto

- ▶ **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Käytä suojakäsineitä työkalun vaihdossa.** Vaihtotyökaluja kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Vaihtotyökalun valinta

Vaihtotyökalu		Materiaali
	HCS-puusegmenttisahanterä*	Puuaines, muovi
	Bimetallisegmenttisahanterä*	Puuaineet, muovi, ei-rautametallit
	HCS-upotussahanterät puu*	Puuaineet, muovi, kipsi ja muut pehmeät aineet
	Bimetalliupotussahanterä metalli*	Metalli (esim. karkaisemattomat naulat, ruuvit, pienet profiilit), ei-rautametallit
	Bimetalliupotussahanterä, puu ja metalli*	Puu, metalli, ei-rautametallit
	HM-Riff-segmenttisahanterä*	Sementtisaumojen, pehmeiden seinälaattojen, lasikuitulujitetun muovin ja muiden hiovien aineiden
	HM-Riff-deltalevy*	
	Kaavin, jäykkä*	Matot, päällysteet
	Kaavin, taipuisa*	Silikoni ja muut elastiset materiaalit
	Hiomalevy sarjan Delta 93 mm hiomalevyille*	riippuen hiomaperista

* Lisätarvikkeet; löydät kaikki lisätarvikkeet Bosch-tarvikeohjelmasta.

Vaihtotyökalun asennus ja vaihto

Poista tarvittaessa jo asennettu vaihtotyökalu.

Poista vaihtotyökalu hölläämällä ruuvia **11** kuusiokoloavaimella **12** ja irrottamalla työkalu.

Aseta haluttu vaihtotyökalu (esim. upotussahanterä **10**) työkalunpitimeen **8** niin, että taive osoittaa alaspäin (katso kuvaa grafiikkasivussa, vaihtotyökalun teksti on luettavissa ylhäältäpäin).

Kierrä vaihtotyökalu kyseistä työtä varten sopivaan asentoon ja saata se lukkiutumaan työkalunpitimen **8** nokkaan. Kaksitoista toisistaan 30° järjestetyt asennot ovat mahdollisia.

Lisäväliasentoja varten voit käyttää adapteria **13** (lisätarvike): Anna adapterin sileän sivun lukkiutua työkalunpitimen **8** nokkaan (katso kuvaa grafiikkasivussa). Asenna vaihtotyökalu adapteriin mielivaltaiseen asentoon.

Kiinnitä vaihtotyökalu ruuvilla **11**. Kiristä ruuvia kuusiokoloavaimella **12** niin paljon, että ruuvin lautasjousi koskettaa vaihtotyökalua tasaisesti.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 76 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

► **Tarkista, että vaihtotyökalu on tiukasti paikallaan.** Väärin tai huonosti kiinnitetyt vaihtotyökalut voivat löystyä käytön aikana ja aiheuttaa vaaratilanteita.

Hiomapaperin vaihto ja kiinnitys hiomalevyyn

Hiomalevyssä **14** on tarrakudos, jotta tarrakiinnitteiset hiomapaperit voidaan kiinnittää nopeasti ja yksinkertaisesti.

Koputa hiomalevyn **14** tarrakudosta puhtaaksi ennen hiomapaperin **15** kiinnitystä mahdollisimman hyvän tartunnan mahdollistamiseksi.

Aseta hiomapaperi **15** hiomalevyn **14** toista laitaa pitkin ja sitten hiomalevyyn painaen se tiukasti kiinni.

Tarkista parhaan mahdollisen pölynpoiston varmistamiseksi, että hiomapaperin aukot ovat hiomalevyn reikien kohdalla.

Poista hiomapaperi **15** tarttumalla siihen yhdestä kulmasta ja vetämällä se irti hiomalevystä **14**.

Voit käyttää kaikkia Bosch-tarvikeohjelman sarjan Delta 93 mm hiomapapereita, kiillotus- ja puhdistusvillavuotia.

Muut hiomatarvikkeet, kuten villavuota/kiillotushupa kiinnitetään hiomalevyyn samalla tavalla.

Pölyn ja lastun poistoimu

► Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.
Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökinpölyä pidetään karsinogeenisena, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.
– Käytä materiaalille soveltuvaa pölynimua, jos se on mahdollista.
– Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
– Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.
Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset, koskien käsiteltäviä materiaaleja.

► **Vältä pölynkertymää työpaikalla.** Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.

Pölynimun liitäntä (katso kuva A)

Liitä aina pölynimu, kun hiot.

Poista vaihtotyökalu pölynimulaitteen **19** (lisätarvike) asennusta varten.

Kokoa tarvittaessa pölynimulaitteen **19** osat kuvan osoittamalla tavalla. Asenna koottu pölynimulaite sähkötyökalun työkalunpitimeen **8**. Kierrä pölynimulaite niin, että pölynimulaitteen nokat lukkiutuvat kotelon vastaaviin syvennyksiin. Kiinnitä pölynimulaite sähkötyökaluun kuvan osoittamalla tavalla kiinnityskäpälällä **17**.

Tarkista, että huoparengas **16** on ehjä ja tiukasti kiinni hiomalevyssä **14**. Vaihda välittömästi vahingoittunut huoparengas uuteen.

Työnnä imuletku **20** (lisätarvike) mallista riippuen, joko suoraan imunysään **18** tai leikkaa poikki vanha letkukappalesi, kierrä imuadapteri **21** (lisätarvike) letkun päähän ja työnnä se sitten suoraan imunysään **18**. Liitä imuletku **20** pölynimuriin (lisätarvike). Katsauksen liittämisestä eri pölynimureihin löydät taittosivusta.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisten, karsinogeenisten tai kuivien pölyjen imurointiin.

Käyttö

Käyttöönotto

Akun asennus

► **Käytä vain alkuperäisiä Bosch-litiumioniakkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi tyyppikilvessä olevaa jännitettä.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.

Ohje: Sähkötyökaluusi sopimattomien akkujen käyttö saattaa johtaa vikatoimintoihin tai sähkötyökalun vaurioitumiseen.

Työnnä ladattu akku **2** kahvaan, kunnes se lukkiutuu tuntuvasti ja asettuu tasaisesti kiinni kahvaan.

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkin **7** eteenpäin niin, että katkaisimeen tulee **”I”** näkyviin.

Pysäytä sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkin **7** taaksepäin niin, että katkaisimeen tulee **”0”** näkyviin.

Litiumioniakku on suojattu syväpurkausta vastaan ”elektroninen kennojen suojaus (ECP)” avulla. Akun tyhjetessä suojakytkentä pysäyttää sähkötyökalun: Vaihtotyökalu ei enää liiku.

Ohje: Jos sähkötyökalu kytkeytyy automaattisesti pois tyhjentyneen tai ylikuumentuneen akun takia, tulee sinun katkaista sähkötyökalun virta käynnistyskytkimellä **7**. Lataa akku tai anna sen jäähtyä, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun uudelleen. Muussa tapauksessa akku saattaa vaurioitua.

Värähtelytaajuuden asetus

Värähtelytaajuuden asetuksen säätöpyörällä **5** voit asettaa tarvittavan värähtelytaajuuden myös käytön aikana.

Tarvittava värähtelytaajuus riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja se voidaan määrittää käytännön kokein.

Työskentelyohjeita

Ohje: Älä peitä sähkötyökalun tuuletusaukkoja **6** työn aikana, koska se lyhentää sähkötyökalun elinikää.

Toimintaperiaate

Värähtelevän koneiston ansiosta vaihtotyökalu heiluu edestakaisin 2,8° jopa 20000 kertaa minuutissa. Tämä mahdollistaa tarkan työn ahtaimmissakin tiloissa.

Työskentele pienellä ja tasaisella paineella työkappaletta kohtaan, muussa tapauksessa työteho heikkenee ja vaihtotyökalu saattaa lukkiutua.

Liikuta työn aikana sähkötyökalua edestakaisin, jotta vaihtotyökalu ei kuumene liikaa eikä lukkiudu.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 77 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Sahaus

- ▶ **Käytä yksinomaan virheettömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanteriä.** Taipuneet, tylsät tai muulla tavalla vaurioituneet sahanterät voivat murtua.
- ▶ **Ota huomioon kevytrakennusaineita sahattaessa lakisääteiset määräykset ja materiaalin valmistajan suositukset.**
- ▶ **Ainoastaan pehmeitä materiaaleja, kuten puuta, kipsikartonkia ja vastaavaa saa työstää upposahausmenetelmällä!**

Tarkista ennen sahausta HCS-sahanterillä puuhun, lastulevyihin, rakennusmateriaaleihin jne., että niissä ei ole vieraita esineitä, kuten nauloja, ruuveja tai vastaavia. Poista tarvittaessa vieraat esineet tai käytä bimetallisahanteriä.

Katkaisu

Ohje: Ota seinälaattoja leikattaessa huomioon, että työkaluun, pidempään käytettynä, kohdistuu suuri kuluminen.

Hionta

Hiontateho ja hiontajälki määräytyvät pääasiassa valitusta hiomapyöröstä, asetetusta värähtelyvaiheesta ja työstöpaineesta.

Vain moitteettomassa kunnossa olevat hiomapaperit antavat hyvän hiontatehon ja säästävät sähkötyökalua.

Kiinnitä huomiota tasaiseen puristuspaineeseen, hiomapaperin kestoiän kasvattamiseksi.

Paineen turha lisääminen ei paranna hiontatehoa, vaan johtaa laitteen ja hiomapaperin voimakkaampaan kulumiseen.

Kulmien, reunojen ja vaikeasti päästävien alueiden tarkassa hionnassa voidaan myös käyttää pelkästään hiomalevyn kärkeä tai reunaa.

Pistemäisessä hionnassa saattaa hiomapaperi kuumentua voimakkaasti. Pienennä värähtelytaajuutta ja anna hiomapaperin jäähtyä säännöllisesti.

Hiomapaperi, jolla on hiottu metallia, ei tulisi käyttää muita materiaaleja varten.

Käytä vain alkuperäisiä Bosch-hiomatarvikkeita.

Liitä aina pölynimu, kun hiot.

Kaavinta

Valitse korkea värähtelyvaihe kaavintaa varten.

Työskentele pehmeällä alustalla (esim. puu) loivassa kulmassa ja pienellä puristuspaineella. Kaavin saattaa muutoin leikata alustaa.

Lämpötilasta riippuvainen ylikuormitussuoja

Määräyksenmukaisessa käytössä ei sähkötyökalua voida ylikuormittaa. Liian suurella kuormalla tai jos akun lämpötila-alue 0 – 70°C ylitetään, pienenee kierrosluku tai sähkötyökalu kytkeytyy pois päältä. Kun kierrosluku on pienentynyt sähkötyökalu toimii taas täydellä kierrosluvulla vasta akun saavutettua sallitun lämpötilan. Automaattisen poiskytkennän sattuessa, tulee kytkeä pois sähkötyökalu, odottaa akun jäähtymistä ja sitten kytkeä sähkötyökalu uudelleen päälle.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Varastoi akku vain lämpötila-alueella 0 °C ... 50 °C. Älä esim. jätä akkua autoon makaamaan kesällä.

Laitteen huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on loppuunkäytetty ja täytyy vaihtaa uuteen.

Ota huomioon hävitysohjeet.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- ▶ **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukkoja puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Puhdista Riff-vaihtotyökaluja (lisätarvikkeita) säännöllisesti teräsharjalla.

Jos sähkötyökalussa huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch-keskushuollon tehtäväksi.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Huolto ja asiakasneuvonta

Huolto vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:
www.bosch-pt.com
Bosch-asiakasneuvonta auttaa mielellään sinua tuotteiden ja lisätarvikkeiden ostoa, käyttöä ja säätöä koskevissa kysymyksissä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Puh.: 0800 98044
Faksi: +358 102 961 838
www.bosch.fi

Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.
Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa.
Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 78 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Hävitys

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:

Eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Akut/paristot:

Litiumioni:
Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 77.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.**

Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **'Οταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** 'Οταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **'Οταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **'Οταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** 'Οταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** 'Οταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** 'Ενα εργα-

OBJ_BUCH-630-006.book Page 79 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

λείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

- **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Βγάλτε το φις από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

Service

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για πολυεργαλεία Multi-Cutter μπαταρίας

- **Να πιάνετε το μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν πρόκειται να διεξάγετε εργασίες κατά τις οποίες υπάρχει κίνδυνος το τοποθετημένο εργαλείο να έρθει σε τυχόν μη ορατές ηλεκτροφόρες γραμμές.** Η επαφή με μια υπό τάση ευρισκόμενη ηλεκτρική γραμμή μπορεί να θέσει μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπληξία.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο για ξηρή λείανση.** Η διείσδυση νερού σε μια ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τον τομέα πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού.
- **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή συμβουλευτείτε τη τοπική επιχείρηση παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Τυχόν βλάβη ενός αγωγού αερίου (γκαζιού) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
- **Όταν εργάζεσθε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 80 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.

Να προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π.χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

- **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις.** Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- **Να χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε συνδυασμό με το ηλεκτρικό εργαλείο σας από την Bosch.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια τυχόν επικίνδυνη υπερφόρτιση.
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Bosch με την τάση που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστή.** Σε περίπτωση που χρησιμοποιήσετε άλλες μπαταρίες, π.χ. απομιμήσεις, ανακαινισμένες μπαταρίες ή μπαταρίες άλλων κατασκευαστών υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών καθώς και υλικών ζημιών από εκρηγνυόμενες μπαταρίες.
- **Να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν αλλάζετε εργαλείο.** Τα εργαλεία ζεσταίνονται όταν τα χρησιμοποιείτε πολλή ώρα.
- **Να μην ξύνετε υγρά υλικά (π.χ. ταπετσαρίες) καθώς και υλικά που βρίσκονται επάνω σε υγρές επιφάνειες.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.
- **Να μην επεξεργάζεστε την υπό κατεργασία επιφάνεια με υγροϋς διαλύτες.** Η θερμότητα που αναπτύσσεται κατά την κατεργασία των υλικών μπορεί να δημιουργήσει δηλητηριώδεις αναθυμιάσεις.
- **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικός/προσεκτική όταν χειρίζεστε τον ξύστη.** Το εργαλείο είναι πολύ κοφτερό και υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής κι αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για το πριόνισμα και την κοπή υλικών από ξύλο και πλαστικά, γύψου, μη σιδηρούχων μετάλλων και αντικειμένων στερέωσης (π.χ. καρφιών, δίχαλων). Είναι επίσης κατάλληλο για την κατεργασία μαλακών πλακιδίων τοίχου καθώς και για την ξηρή λείανση και απόξεση μικρών επιφανειών. Είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για εργασίες κοντά στο περιθώριο καθώς και για την εξομάλυνση ακμών πολλών αλλεπάλληλων επιφανειών. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου επιτρέπεται αποκλειστικά σε συνδυασμό με εξαρτήματα της Bosch.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

1 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας
2 Μπαταρία
3 Πλήκτρο για ένδειξη της κατάστασης φόρτισης
4 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
5 Τροχίσκος ρύθμισης προεπιλογής αριθμού ταλαντώσεων
6 Σχισμές αερισμού
7 Διακόπτης ON/OFF
8 Υποδοχή εργαλείου
9 Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
10 Λάμα για κοπή βύθισης*
11 Βίδα σύσφιξης με δισκοειδές ελατήριο
12 Κλειδί τύπου Άλεν
13 Προσαρμοστικό για υποδοχή εργαλείου
14 Πλάκα λείανσης*
15 Φύλλο λείανσης*
16 Ροδέλα από κετσέ για την αναρρόφηση σκόνης*
17 Έλασμα συγκράτησης της αναρρόφησης σκόνης*
18 Στήριγμα αναρρόφησης*
19 Αναρρόφηση σκόνης*
20 Σωλήνας αναρρόφησης*
21 Προσάρτημα αναρρόφησης*

***Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοίτα το πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Πολυεργαλείο μπαταρίας Multi-Cutter		**GOP 10,8 V-LI Professional**
Αριθμός ευρετηρίου		3 601 H58 0..
Ονομαστική τάση	V=	10,8
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Γωνία ταλάντωσης αριστερά/δεξιά	°	1,4
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Παρακαλούμε να προσέξετε τον αριθμό ευρετηρίου στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Οι εμπορικοί χαρακτηρισμοί ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρουν.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 81 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης του θορύβου εξακριβώθηκαν κατά EN 60745.

Η χαρακτηριστική στάθμη εκπομπής θορύβων του μηχανήματος εκτιμήθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε: Στάθμη ακουστικής πίεσης 84 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 95 dB(A). Ανασφάλεια μέτρησης K = 3 dB.
Φοράτε ωτασπίδες!

Οι ολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 60745:
Λείανση: Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h = 2,6 m/s^2, ανασφάλεια K = 1,5 m/s^2
Πριόνισμα με πριονόλαμα βύθισης: Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h = 13,1 m/s^2, ανασφάλεια K = 1,5 m/s^2
Πριόνισμα με τμηματική πριονόλαμα: Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h = 12,2 m/s^2, ανασφάλεια K = 1,5 m/s^2
Ξύσιμο: Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h = 17,3 m/s^2, Ανασφάλεια K = 1,5 m/s^2.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.
Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση, όμως, που το ηλεκτρικό εργαλείο θα χρησιμοποιηθεί διαφορετικά, με μη προτεινόμενα εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να είναι κι αυτή διαφορετική. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.
Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.
Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, να καθορίζετε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων που χρησιμοποιείτε, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Δήλωση συμβατότητας CE

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60745 σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2004/108/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ.

Τεχνικός φάκελος από:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Συναρμολόγηση

Φόρτιση μπαταρίας

► **Να χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στη σελίδα εξαρτημάτων.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ionen) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε στο φορτιστή πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

Η μπαταρία είναι εξοπλισμένη με μια διάταξη επιτήρησης της θερμοκρασίας με αισθητήρα NTC, η οποία περιορίζει την φόρτιση της μπαταρίας εντός μιας περιοχής θερμοκρασίας από 0 °C έως 45 °C. Μ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η αύξηση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας.

Αφαίρεση μπαταρίας

Για να αφαιρέστε την μπαταρία **2** πατήστε τα πλήκτρα απομανδάλωσης **1** και βγάλτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο τραβώντας της από την πίσω πλευρά. **Μη χρησιμοποιήσετε βία.**

Ένδειξη κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι της ένδειξης κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας **4** δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας **2**. Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι εφικτή μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν βρίσκεται σε λειτουργία.

Για να εμφανιστεί η κατάσταση φόρτισης πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **3** στο ευρισκόμενο εκτός λειτουργίας ηλεκτρικό εργαλείο.

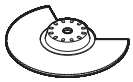
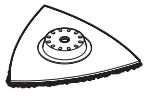
Φωτοδίοδος	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 x Πράσινο	≥2/3
Διαρκές φως 2 x Πράσινο	≥1/3
Διαρκές φως 1 x Πράσινο	<1/3
Αναβοσβήνον φως 1 x Πράσινο	Εφεδρεία

OBJ_BUCH-630-006.book Page 82 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Αντικατάσταση εργαλείου

- ► **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ► **Να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν αλλάζετε εργαλείο.** Μπορεί να τραυματιστείτε όταν εγγίξετε το εργαλείο.

Επιλογή εργαλείου

Εργαλείο		Υλικό
	Τμηματική πριονόλαμα HCS για ξύλο*	Υλικά από ξύλο, πλαστικά υλικά
	Διμεταλλική τμηματική λάμα*	Υλικά από ξύλο, πλαστικά υλικά, μη σιδηρούχα μέταλλα
	Λάμες κοπής βύθισης HCS για ξύλο*	Υλικά από ξύλο, πλαστικά υλικά, γύψο και άλλα μαλακά υλικά
	Διμεταλλικές λάμες για μέταλλα*	Μέταλλο (π.χ. άβαφα καρφιά, μικρές διατομές), μη σιδηρούχα μέταλλα
	Διμεταλλική λάμα βυθίσματος για ξύλο και μέταλλα*	Ξύλο, μέταλλα, μη σιδηρούχα μέταλλα
	Τμηματική ραβδωτή λάμα HM*	Αρμοί από τσιμέντο, μαλακά πλακίδια τοίχου, πλαστικά υλικά ενισχυμένα με ίνες υάλου και άλλα αποξεστικά υλικά
	Ραβδωτή πλάκα HM της σειράς Δέλτα*	
	Ξύστης, άκαμπτος*	Για μοκέτες, επιστρώσεις
	Ξύστης, ελαστικός*	Για σιλικόνη και άλλα ελαστικά υλικά
	Πλάκα λείανσης για φύλλα λείανσης της σειράς Δέλτα 93 mm*	εξαρτάται από το φύλλο λείανσης

* Προαιρετικά εξαρτήματα: στο πρόγραμμα εξαρτημάτων της Bosch θα βρείτε όλα τα προσφερόμενα εξαρτήματα.

Τοποθέτηση/Αλλαγή εργαλείου

Αν χρειαστεί, αφαιρέστε το ήδη συναρμολογημένο εργαλείο.

Για να αφαιρέσετε το εργαλείο λύστε με ένα κλειδί τύπου Άλεν **12** τη βίδα **11** και αφαιρέστε το εργαλείο.

Τοποθετήστε το εργαλείο που επιθυμείτε (π.χ. λάμα βύθισης **10**) κατά τέτοιο τρόπο στην υποδοχή εργαλείου **8**, ώστε η κύρτωση να δείχνει προς τα κάτω (βλέπε την απεικόνιση στη σελίδα με τα γραφικά, η επιγραφή του εργαλείου να μπορεί να αναγνωστεί από πάνω).

Γυρίστε το εργαλείο στην πιο ευνοϊκή θέση για την εκάστοτε εργασία, και αφήστε το να ασφαλίσει στα έκκεντρα της υποδοχής εργαλείου **8**. Το εργαλείο μπορεί να τοποθετηθεί σε μια σειρά από διαφορετικές θέσεις μετατοπισμένες κατά 30° η μια από την άλλη.

Για την επιτυχία περισσότερων ενδιάμεσων θέσεων μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το προσαρμοστικό **13** (ειδικό εξάρτημα): Αφήστε το προσαρμοστικό να ασφαλίσει με τη λεία πλευρά του επάνω στα έκκεντρα της υποδοχής εργαλείου **8** (βλέπε την απεικόνιση στη σελίδα με τα γραφικά). Τοποθετήστε το εργαλείο επάνω στο προσαρμοστικό σε οποιαδήποτε θέση επιθυμείτε.

Στερεώστε το εργαλείο με τη βίδα **11**. Σφίξτε τη βίδα με το κλειδί τύπου Άλεν **12** μέχρι το δακτυλιοειδές ελατήριο της βίδας να ακουμπήσει επίπεδα επάνω στο εργαλείο.

- ► **Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο έχει «καθίσει» καλά.** Εργαλεία που δεν έχουν στερεωθεί ασφαλώς ή είναι λάθος στερεωμένα μπορεί κατά τη διάρκεια της εργασίας να λυθούν και να σας θέσουν σε κίνδυνο.

Τοποθέτηση/Αλλαγή του φύλλου λείανσης στην πλάκα λείανσης

Η πλάκα λείανσης **14** διαθέτει μια επιφάνεια αυτοπρόσφυσης χάρη στην οποία μπορούν να στερεωθούν απλά και γρήγορα τα φύλλα λείανσης με αυτοπρόσφυση.

Πριν τοποθετήσετε το φύλλο λείανσης **15** χτυπήστε την επιφάνεια της αυτοπρόσφυσης της πλάκας λείανσης **14** για να εξασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή πρόσφυση.

Τοποθετήστε το φύλλο λείανσης **15** «πρόσωπο» σε μια πλευρά της πλάκας λείανσης **14**, θέστε στη συνέχεια ολόκληρο το φύλλο λείανσης επάνω στην πλάκα λείανσης και πατήστε το γερά για να στερεωθεί.

Για να εξασφαλίσετε την άριστη αναρρόφηση σκόνης προσέξτε, οι τρύπες στο φύλλο λείανσης να ταυτιστούν με τις τρύπες στην πλάκα λείανσης.

Για να αφαιρέσετε το φύλλο λείανσης **15** πιάστε το από μια άκρη του και τραβήξτε το από την πλάκα λείανσης **14**.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όλα τα φύλλα λείανσης καθώς και τα δέρματα στίλβωσης και καθαρισμού της σειράς Δέλτα 93 mm του προγράμματος εξαρτημάτων της Bosch.

Εξαρτήματα λείανσης όπως δέρμα/κετσές στίλβωσης στερεώνονται στην πλάκα λείανσης κατά τον ίδιο τρόπο.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

- ► Η σκόνη από ορισμένα υλικά. π.χ. από μολυβδούχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 83 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Ορισμένα είδη σκόνης, π.χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

► **Να αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Σύνδεση της αναρρόφησης σκόνης (βλέπε εικόνα A)

Πριν τη λείανση να συνδέετε πάντοτε μια αναρρόφηση σκόνης.

Για να συνδέσετε την αναρρόφηση σκόνης **19** (ειδικό εξάρτημα) αφαιρέστε πρώτα το εργαλείο.

Αν χρειαστεί, συναρμολογήστε μεταξύ τους τα μεμονωμένα τμήματα της αναρρόφησης σκόνης **19** όπως φαίνεται στην εικόνα. Θέστε τη συναρμολογημένη αναρρόφηση σκόνης στην υποδοχή εργαλείου **8** του ηλεκτρικού εργαλείου. Γυρίστε την αναρρόφηση σκόνης κατά τέτοιο τρόπο, ώστε τα έκκεντρα της αναρρόφησης σκόνης ασφαλίσουν στις αντίστοιχες εγκοπές του περιβλήματος. Στερεώστε την αναρρόφηση σκόνης με το έλασμα συγκράτησης **17** στο ηλεκτρικό εργαλείο, όπως φαίνεται στην εικόνα.

Βεβαιωθείτε ότι η ροδέλα από κετσέ **16** είναι σώα και ακουμπά καλά επάνω στην πλάκα λείανσης **14**. Αντικαταστήστε αμέσως μια τυχόν χαλασμένη ροδέλα από κετσέ.

Περάστε το σωλήνα αναρρόφησης **20** (ειδικό εξάρτημα), ανάλογα με την εκάστοτε έκδοση, ή κατευθείαν επάνω στο στήριγμα αναρρόφησης **18** ή κόψτε κατάλληλα τον παλιό σας σωλήνα, βιδώστε το προσάρτημα αναρρόφησης **21** (ειδικό εξάρτημα) στο άκρο του σωλήνα και ακολούθως περάστε τον κατευθείαν επάνω στο στήριγμα αναρρόφησης **18**. Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης **20** με έναν απορροφητήρα σκόνης (ειδικό εξάρτημα). Στη διπλωμένη σελίδα θα βρείτε μια επισκόπηση των διάφορων απορροφητήρες σκόνης που μπορείτε να συνδέσετε.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Λειτουργία

Εκκίνηση

Τοποθέτηση της μπαταρίας

► **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες ιόντων λιθίου της Bosch με τάση ίδια μ' αυτήν που αναφέρεται επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Υπόδειξη: Η χρήση μπαταριών ακατάλληλων για το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να οδηγήσει σε λάθος λειτουργίες ή σε βλάβη του ηλεκτρικού εργαλείου.

Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία **2** στη λαβή μέχρι να έρθει «πρόσωπο» με τη λαβή και να αισθανθείτε ότι ασφάλισε.

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **7** προς τα εμπρός, ώστε στο διακόπτη να εμφανιστεί **«I»**.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **7** προς τα πίσω, ώστε στο διακόπτη να εμφανιστεί **«0»**.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από μια ολοκληρωτική εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν αδειάσει η μπαταρία το ηλεκτρικό εργαλείο αποζευγνύεται από μια προστατευτική διάταξη: Το εργαλείο δεν κινείται πλέον.

Υπόδειξη: Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο διακόψει αυτόματα τη λειτουργία του επειδή έχει εκφορτιστεί ή θερμανθεί υπερβολικά η μπαταρία, τότε θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας με το διακόπτη ON/OFF **7**. Φορτώστε την μπαταρία ή, ανάλογα, αφήστε την να κρυώσει πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία. Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.

Προεπιλογή αριθμού ταλαντώσεων

Με τον τροχίσκο προεπιλογής αριθμού ταλαντώσεων **5** μπορείτε να προεπιλέξετε τον απαιτούμενο αριθμό ταλαντώσεων ακόμη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ο απαιτούμενος αριθμός ταλαντώσεων εξαρτάται από το υπό κατεργασία υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορείτε να το εξακριβώσετε με πρακτική δοκιμή.

Υποδείξεις εργασίας

Υπόδειξη: Όταν εργάζεστε να μην καλύπτετε τις σχισμές αερισμού **6** του ηλεκτρικού εργαλείου γιατί έτσι μειώνεται η διάρκεια ζωής του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αρχή εργασίας

Χάρη στον ταλαντευόμενο μηχανισμό κίνησης το εργαλείο ταλαντεύεται «προς τα δω και προς τα κει» έως 20000 ανά λεπτό κατά 2,8°. Αυτό επιτρέπει την ακριβή εκτέλεση εργασιών ακόμη και σε στενότατους χώρους.

Να εργάζεστε με ελάχιστη και ομοιόμορφη πίεση. Διαφορετικά μειώνεται η απόδοση και ταυτόχρονα μπορεί να μπλοκάρει το εργαλείο.

Κινείτε το ηλεκτρικό εργαλείο προς τα δω και προς τα κει για να μη ζεσταίνεται και για να μην μπλοκάρει το τοποθετημένο εργαλείο.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 84 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Πριόνισμα

- ► **Να χρησιμοποιείτε μόνο άθικτες, άψογες λάμες.** Στρεβλωμένες, μη κοφτερές ή γενικά διαφορετικώς χαλασμένες λάμες μπορεί να σπάσουν.
- ► **'Οταν κατεργάζεστε ελαφρά δομικά υλικά πρέπει να τηρείτε τις νομικές διατάξεις και τις συστάσεις των κατασκευαστών των υλικών.**
- ► **Στον τρόπο λειτουργίας Πριόνισμα με βύθιση επιτρέπεται μόνο η κατεργασία μαλακών υλικών, π.χ. ξύλου, γυψοσανίδων κ.α.!**

Πριν αρχίσετε την εργασία σας σε ξύλα, μοριοσανίδες, δομικά υλικά κτλ. με λάμες HCS να ελέγχετε πρώτα μήπως τα υλικά αυτά περιέχουν ξένα αντικείμενα, π.χ. καρφιά, βίδες κ.α. Να απομακρύνετε τυχόν ξένα αντικείμενα και, αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε διμεταλλικές λάμες.

Κοπή

Υπόδειξη: 'Οταν κόβετε πλακίδια τοίχου πρέπει να λαμβάνετε υπόψη σας ότι τα εργαλεία, μετά από χρήση μεγάλης διαρκείας, φθείρονται ισχυρά.

Λείανση

Η αφαίρεση υλικού και η εμφάνιση της λειασμένης επιφάνειας εξαρτώνται κυρίως από την επιλογή του φύλλου λείανσης, την προεπιλεχθείσα βαθμίδα αριθμού ταλαντώσεων και την ασκούμενη πίεση.

Μόνο άψογα φύλλα λείανσης έχουν καλή λειαντική απόδοση και προστατεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η διάρκεια ζωής των φύλλων λείανσης αυξάνεται όταν εργάζεσθε ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.

Η υπερβολική αύξηση της πίεσης δεν οδηγεί σε αύξηση της αφαίρεσης υλικού αλλά σε ισχυρότερη φθορά του ηλεκτρικού εργαλείου και του φύλλου λείανσης.

Για την άκρως ακριβή (σημειακή) λείανση γωνιών, ακμών και δυσπρόσιτων τομέων μπορείτε να εργαστείτε μόνο με μια γωνία ή ακμή της πλάκας λείανσης.

Κατά τη σημειακή λείανση το φύλλο λείανσης μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά. Να ελαττώνετε τον αριθμό παλμών και να αφήνετε τακτικά το φύλλο λείανσης να κρυώνει.

Μη χρησιμοποιήσετε ένα φύλλο λείανσης με το οποίο είχατε κατεργαστεί μέταλλα για την κατεργασία άλλων υλικών.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια εξαρτήματα λείανσης από την Bosch.

Πριν τη λείανση να συνδέετε πάντοτε μια αναρρόφηση σκόνης.

Ξύσιμο

Για το ξύσιμο επιλέξτε μια βαθμίδα υψηλού αριθμού ταλαντώσεων.

Να εργάζεστε επάνω σε μια μαλακή βάση (π.χ. σε ξύλο) υπό αμβλεία γωνία και με ελάχιστη πίεση.

Προστασία από υπερφόρτωση σε εξάρτηση από τη θερμοκρασία

'Οταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σύμφωνα με τον προορισμό του, τότε αυτό δε διατρέχει κίνδυνο να υπερφορτωθεί. Σε περίπτωση ισχυρής καταπόνησης ή όταν εγκαταλείψετε την εγκριμένη περιοχή θερμοκρασίας μεταξύ 0 – 70 °C, τότε μειώνεται ο αριθμός των στροφών του ηλεκτρικού εργαλείου ή αυτό διακόπτει από μόνο του τη λειτουργία του. 'Οταν μειωθεί ο αριθμός στροφών το ηλεκτρικό εργαλείο θα εργαστεί πάλι με τον πλήρη αριθμό στροφών μόλις η θερμοκρασία του επανέλθει μέσα στην εγκριμένη περιοχή. Σε περίπτωση αυτόματης διακοπής της λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου αποζεύξτε το ηλεκτρικό εργαλείο (θέστε το διακόπτη ON/OFF στη θέση OFF), αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει και ακολούθως θέστε το πάλι σε λειτουργία.

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Να προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Να αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο μέσα σε μια περιοχή θερμοκρασίας από 0 °C έως 50 °C. Το καλοκαίρι να μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία μέσα στο αυτοκίνητο.

'Ενας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

- ► **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ► **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.**

Να καθαρίζετε τα αυλακωτά εργαλεία (ειδικά εξαρτήματα) τακτικά με μια συρματόβουρτσα.

Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής κι ελέγχου το ηλεκτρικό εργαλείο σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

'Οταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Service και σύμβουλος πελατών

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Λεπτομερή σχέδια και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
www.bosch-pt.com
Η ομάδα συμβούλων της Bosch σας υποστηρίζει ευχαρίστως όταν έχετε ερωτήσεις σχετικές με την αγορά, τη χρήση και τη ρύθμιση των προϊόντων και ανταλλακτικών.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 85 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Ελλάδα
Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Tel.: +30 (0210) 57 01 270
Fax: +30 (0210) 57 01 283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.
Tel.: +30 (0210) 57 01 380
Fax: +30 (0210) 57 01 607

Μεταφορά

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους. Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία.
Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

Απόσυρση

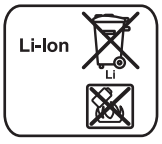
Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες δεν είναι πλέον υποχρεωτικό να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:



Li-Ion:
Παρακαλούμε να δώσετε προσοχή στις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Μεταφορά», σελίδα 85.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Türkçe

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

⚠UYARI **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 86 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azalttır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- ▶ **Aleti aşırı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelirseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Akülü Multi Cutter için güvenlik talimatı

- ▶ **Alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına rastlama olasılığı bulunan işleri yaparken elektrikli el aletini izolasyonlu tutamağından tutun.** Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Bu elektrikli el aletini sadece kuru zımpara/taşlama işleri için kullanın.** Elektrikli el aletinin içine sızabilecek su, elektrik çarpma tehlikesini önemli ölçüde artırır.
- ▶ **Ellerinizi kesme yapılan yerden uzak tutun. İş parçasını alttan kavramayın.** Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Görünmeyen şebeke hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla kontak yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusunun hasara uğraması patlamalara neden olabilir. Su borularına giriş maddi zarara yol açabilir.
- ▶ **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 87 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.

Aküyü aşırı ölçüde ısınmaya karşı; örneğin sürekli güneş ışınına karşı ve ayrıca, ateşe, suya ve neme karşı koruyun. Patlama tehlikesi vardır.

- ▶ **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Aküyü sadece elektrikli el aletiniz ile birlikte kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
- ▶ **Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilimdeki orijinal Bosch akülerini kullanın.** Başka akülerin, örneğin taklitlerin, onarım görmüş akülerin veya değişik marka akülerin kullanımı, akülerin patlaması sonucu yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.
- ▶ **Uçları değiştirirken mutlaka koruyucu eldiven kullanın.** Uçlar uzun süre kullanıldıklarında ısınırlar.
- ▶ **Nemli malzemeyi (örneğin duvar kağıtları) raspalamayın ve nemli yüzeylerde çalışmayın.** Elektrikli el aletinin içine su sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Çalışacağınız yüzeyi çözücü madde içeren sıvılarla işlemeyin.** Raspalama esnasında oluşan ısı nedeniyle zehirli buharlar ortaya çıkabilir.
- ▶ **Raspa ile çalışırken çok dikkatli olun.** Uç çok keskindir, yaralanma tehlikesi vardır.

Ürün ve işlev tanımı

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin göründüğü sayfayı açın ve bu kullanım kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; ahşap malzemenin, plastiğin, alçının, demir dışı metallerin ve tespit elemanlarının (örneğin sertleştirilmemiş çiviler, kancalar vb) kesilmesi ve parçalara ayrılması için tasarlanmıştır. Bu alet aynı zamanda yumuşak duvar fayanslarının işlenmesine ve küçük yüzeylerdeki kuru taşlama/zımparalama ve raspalama işlerine de uygundur. Bu alet özellikle kenara yakın, hizalama işlerine uygundur. Bu elektrikli el aleti sadece Bosch aksesuar ile çalıştırılabilir.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

1 Akü boşa alma düğmesi
2 Akü
3 Şarj durumu gösterge tuşu
4 Akü şarj durumu göstergesi
5 Titreşim sayısı ön seçim ayar şalteri
6 Havalandırma aralıkları
7 Açma/kapama şalteri
8 Uç kovanı
9 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
10 Malzeme içine dalıcı testere bıçağı*
11 Tabla yaylı germe vidası
12 İç altıgen anahtar
13 Uç kovanı adaptörü
14 Zımpara levhası*
15 Zımpara kağıdı*
16 Toz emme tertibatı keçe halkası*
17 Toz emme tertibatı tutucu kancası*
18 Emme rakoru*
19 Toz emme tertibatı*
20 Emme hortumu*
21 Emme adaptörü*

***Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Teknik veriler

Akülü Multi Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Ürün kodu		3 601 H58 0..
Anma gerilimi	V=	10,8
Boştaki devir sayısı n_0	dev/dak	5000 – 20000
Osilasyon açısı sol/sağ	°	1,4
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	1,0

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültüye ait ölçme değerleri EN 60745'e göre tespit edilmektedir.

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 84 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 95 dB(A). Tolerans K = 3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre tespit edilmiştir:

Zımparalama: Titreşim emisyon değeri $a_h = 2{,}6\ m/s^2$, tolerans $K = 1{,}5\ m/s^2$

Malzeme içine dalıcı testere bıçağı ile kesme: Titreşim emisyon değeri $a_h = 13{,}1\ m/s^2$, tolerans $K = 1{,}5\ m/s^2$

Segmanlı testere bıçakları ile kesme: Titreşim emisyon değeri $a_h = 12{,}2\ m/s^2$, tolerans $K = 1{,}5\ m/s^2$

Raspalama: Titreşim emisyon değeri $a_h = 17{,}3\ m/s^2$, tolerans $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 88 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında kullanılırken, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.
Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Uygunluk beyanı CE

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün aşağıdaki norm veya normatif belgelere uygunluğunu beyan ederiz: 2004/108/AT, 2006/42/AT yönetmelik hükümleri uyarınca EN 60745.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaj

Akünün şarjı

► **Sadece aksesuar sayfasında belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan Li-İonen akülere uygundur.

Açıklama: Akü kısmi şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

Li-Ionen aküler kullanım ömürleri kısalmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Akü bir NTC sıcaklık kontrol sistemi ile donatılmış olup, bu sistem sadece 0 °C – 45 °C sıcaklık aralığında şarj işlemine izin verir. Bu sayede akünün kullanım ömrü önemli ölçüde uzar.

Akünün çıkarılması

Aküyü **2** çıkarmak için boşa alma düğmelerine **1** basın ve aküyü aşağı doğru elektrikli el aletinden çekerek çıkarın. **Bu sırada zor kullanmayın.**

Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesinin **4** üç yeşil LED'i akünün **2** şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle akünün şarj durumu ancak elektrikli el aleti dururken sorulabilir.

Şarj durumunu göstermek için elektrikli el aleti kapalı iken düğmeye **3** basın ve düğmeyi basılı tutun.

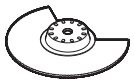
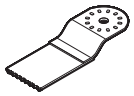
LED	Kapasitesi
Sürekli ışık 3 x yeşil	≥2/3
Sürekli ışık 2 x yeşil	≥1/3
Sürekli ışık 1 x yeşil	<1/3
Yanıp sönen ışık 1 x yeşil	Rezerve

Uç değiştirme

► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

► **Uç değiştirirken koruyucu eldiven kullanın.** Uçlara dokunmak yaranlanma tehlikesi oluşturur.

Ucun seçilmesi

	Uç	Malzeme
	HCS-Ahşap segman testere bıçağı*	Ahşap malzeme, plastik
	Çift metal segman testere bıçağı*	Ahşap malzeme, plastik, demir dışı metal
	Ahşap için HCS-Malzeme içine dalıcı testere bıçakları*	Ahşap malzeme, plastik, alçı ve diğer yumuşak malzeme
	Metal için çift metal malzeme içine dalıcı testere bıçakları*	Metal (örneğin sertleştirilmemiş çiviler, vidalar, küçük profil parçaları), demir dışı metaller
	Çift metal malzeme içine dalıcı testere bıçağı, ahşap ve metal*	Ahşap, metal, demir dışı metaller
	HM-Oluklu-Segman testere bıçağı*	Çimento derzleri, yumuşak duvar fayansları, cam elyafı takviyeli plastikler ve diğer aşındırıcı malzemeler
	HM-Oluklu delta levha*	
	Raspa, sabit*	Halılar, kaplamalar

* Opsiyonel aksesuar; aksesuarın tümünü Bosch aksesuar programında bulabilirsiniz.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 89 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Uç		Malzeme
	Raspa, esnek*	Silikon ve diğer esnek malzeme
	Delta 93 mm'lik zımpara kağıtları için zımpara levhası*	Zımpara kağıdına bağlı

* Opsiyonel aksesuar; aksesuarın tümünü Bosch aksesuar programında bulabilirsiniz.

Ucun takılması/değiştirilmesi

Takılı uç varsa çıkarın.

Ucu çıkarmak için iç altıgen anahtarla **12** vidayı **11** gevşetin ve ucu alın.

İstediğiniz ucu (örneğin malzeme içine dalıcı testere bıçağını **10**) uç kovanına **8** öyle yerleştirin ki, dirsek aşağıyı göstersin (grafik sayfasındaki şekle bakınız, ucun yazısı yukarıdan okunabilir).

Ucu yaptığınız işe uygun bir pozisyona çevirin ve uç kovanının tırnağına **8** kavratın. Burada 30 derecelik 12 pozisyon mümkündür.

Diğer ara pozisyonlar için adaptör **13** (aksesuar) kullanabilirsiniz: Adaptörün parlak tarafını uç kovanına **8** kavratın (grafik sayfasındaki şekle bakınız). Ucu istediğiniz pozisyonda adaptöre yerleştirin.

Ucu vida **11** ile sıkın. Vidayı iç altıgen ahartarla **12** tablalı yay uca tam olarak dayanıncaya kadar sıkın.

► **Ucun yerine sıkı ve güvenli biçimde oturup oturmadığını kontrol edin.** Yanlış veya güvenli oturmayan uçlar çalışma sırasında gevşeyebilir ve tehlikeli olurlar.

Zımpara kağıdının zımpara levhasına yerleştirilmesi/değiştirilmesi

Zımpara levhası **14**, pıtrak tutturmalı zımpara kağıtlarının hızla ve basitçe tespit edilmesi için pıtrak tutturma sistemi ile donatılmıştır.

Optimal tutuşu sağlamak üzere yeni zımpara levhasına **14** zımpara kağıdını **15** takmadan önce pıtrak tutturma parçasını birkaç kez yere vurun.

Zımpara kağıdını **15** zımpara levhasının **14** bir kenarına tam hizalı olarak yerleştirin, daha sonra zımpara kağıdını tam olarak zımpara levhası üzerine yatırın ve iyice bastırın.

Toz emme işleminin optimal düzeyde kalmasına daima dikkat edin. Zımpara kağıdının delikleri zımpara levhasının deliklerinin tam üstüne gelmelidir.

Zımpara kağıdını **15** çıkarmak için bir ucundan tutun ve çekerek zımpara levhasından **14** çıkarın.

Bosch aksesuar programındaki Delta 93 mm serisindeki bütün zımpara kağıtlarını, polisaj ve temizleme yünlerini kullanabilirsiniz.

Zımpara yünü ve zımpara keçesi gibi zımpara aksesuarı da zımpara levhasına aynı yöntemle tespit edilir.

Toz ve talaş emme

► Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.
Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.
– Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
– Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
– P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.
İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

► **Çalıştığınız yerde tozun birikmesini önleyin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

Toz emme tertibatının bağlanması (Bakınız: Şekil A)

Zımparalama işlerinde daima bir toz emme tertibatı bağlayın.

Toz emme tertibatını **19** (aksesuar) takmak için ucu çıkarın.

Toz emme tertibatının **19** parçalarını şekilde gösterildiği gibi birbirine takın. Monteli toz emme tertibatını elektrikli el aletinin uç kovanına **8** takın. Toz emme tertibatını tırnaklar gövdedeki ilgili olukları kavarayacak biçimde çevirin. Toz emme tertibatını şekilde gösterildiği gibi elektrikli el aletine tutucu kanca **17** ile tespit edin.

Bu esnada keçe halkanın **16** hasarlı olmamasına ve zımpara levhasına **14** sıkıca oturmasına dikkat edin. Hasarlı keçe halkayı hemen değiştirin.

Emme hortumunu **20** (aksesuar) tipe göre ya direkt emme rakoruna **18** takın ya da eski hortumdan bir parça keserek emme adaptörünü **21** (aksesuar) hortum ucuna vidalayın ve sonra direkt emme rakoruna **18** takın. Emme hortumunu **20** bir elektrik süpürgesine (aksesuar) bağlayın. Çeşitli elektrik süpürgelerine bağlantı ile ilgili genel bakışı kapak sayfasında bulabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

İşletim

Çalıştırma

Akünün yerleştirilmesi

► **Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilime sahip orijinal Li-Ionen aküler kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

Açıklama: Elektrikli el aletinize uygun olmayan aküleri kullandığınız takdirde hatalı işlevler ortaya çıkabilir veya elektrikli el aleti hasar görebilir.

Şarj edilmiş aküyü **2** hissedilir biçimde kavrama yapıncaya ve tutamakla aynı hizaya gelinceye kadar tutamağı itin.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 90 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Açma/kapama

Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterini **7** şalterde **"I"** işareti görününceye kadar öne itin.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini **7** şalterde **"0"** işareti görününceye kadar arkaya itin.

Li-Ionen aküler Electronic Cell Protection (ECP) sistemi ile derin şarja karşı korumalıdır. Akü deşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır: Elektrikli el aleti artık hareket etmez.

Açıklama: Elektrikli el aleti akü boşaldığı için veya aşırı ölçüde ısındığı için otomatik olarak kapanacak olursa, elektrikli el aletini açma/kapama şalteri **7** ile kapatın. Elektrikli el aletini tekrar çalıştırmadan önce aküyü şarj edin veya soğumaya bırakın. Aksi takdirde akü hasar görebilir.

Titreşim sayısı ön seçimi

Ayar düğmesi yardımı ile yaptığınız işe gerekli olan titreşim sayısını **5** alet çalışırken de önceden seçerek ayarlayabilirsiniz.

Çalışırken gerekli olan titreşim sayısı işlenen malzemeye ve çalışma koşullarına bağlı olup, en iyi biçimde deneyerek tespit edilebilir.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Açıklama: Elektrikli el aletinin havalandırma aralıklarını **6** çalışma esnasında kapalı tutmayın, aksi takdirde elektrikli el aletinin kullanım ömrü kısalır.

Çalışma prensibi

Osilasyonlu tahrik nedeniyle elektrikli el aletinin titreşim sayısı 20000 dakikada 2,8° kadardır. Bu sayede en dar yerlerde bile hassas çalışma olanağı sağlanır.

Düşük ve düzenli bastırma kuvveti ile çalışın, aksi takdirde iş performansı düşer ve uç bloke olabilir.

Ucun aşırı ölçüde ısınmaması ve bloke olmaması için çalışma esnasında elektrikli el aletini ileri-geri hareket ettirin.

Kesme

- ▶ **Sadece hasar görmemiş, kusursuz testere bıçakları kullanın.** Bükülmüş, körelmiş veya başka türlü bir hasara uğramış testere bıçakları çalışma esnasında kırılabilir.
- ▶ **Hafif yapı malzemelerini keserken malzeme üreticisinin yasal uyarılarına ve tavsiyelerine uyun.**
- ▶ **Malzeme içine dalarak kesme sadece ahşap, alçıpan ve benzeri yumuşak malzemede yapılmalıdır!**

Ahşap malzemede, yonga levhalarda, yapı malzemelerinde ve benzeri malzemelerde HCS testere bıçakları ile kesme yapmadan önce bu malzeme içinde çivi, vida ve benzeri yabancı nesnelerin bulunup bulunmadığını kontrol edin. Gerekiyorsa bu yabancı nesneleri çıkarın veya çift metal testere bıçakları kullanın.

Kesme/kısaltma

Açıklama: Duvar fayanslarını keserken uçların uzun süre kullanım durumunda yüksek oranda aşındıklarını dikkate alın.

Zımpara

Kazıma performansı ve zımpara kalitesi büyük ölçüde seçilen zımpara kağıdına, önceden seçilerek ayarlanan titreşim kademesine ve bastırma kuvvetine bağlıdır.

Sadece kusursuz zımpara kağıtları iyi bir performans sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

Zımpara kağıtlarının kullanım ömrünü uzatmak için eşit ve makul bastırma kuvveti ile çalışmaya dikkat edin.

Çalışırken aşırı ölçüde bastırma yüksek bir zımpara performansı sağlamaz, tam tersine elektrikli el aletinin ve zımpara kağıdının önemli ölçüde yıpranmasına neden olur.

Köşeler, kenarlar ve zor ulaşılan yerlerde noktası noktasına zımpara yapmak için zımpara levhasının sadece ucu veya bir kenarı ile çalışabilirsiniz.

Noktasal zımparalama işlerinde zımpara kağıdı çok fazla ısınabilir. Bu gibi durumlarda titreşim sayısını düşürün ve düzenli aralıklarla zımpara kağıdını soğutun.

Metal malzeme için kullandığınız zımpara kağıtlarını başka malzemeler için kullanmayın.

Sadece orijinal Bosch zımpara aksesuarı kullanın.

Zımparalama işlerinde daima bir toz emme tertibatı bağlayın.

Raspalama

Raspalama yaparken yüksek bir titreşim sayısı kademesi seçin.

Yumuşak yüzeylerde (örneğin ahşapta) geniş açı ve düşük bastırma kuvveti ile çalışın. Aksi takdirde spatüla yüzeyi kesebilir.

Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti

Usulüne uygun kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Aşırı yüklenmede veya müsaade edilen akü sıcaklık aralığının 0 – 70 °C aşılmasında devir sayısı düşürülür veya elektrikli el aleti kapanır. Düşük devir sayısında çalışan elektrikli el aleti müsaade edilen akü sıcaklık aralığına ulaşılınca tekrar tam devir sayısı ile çalışmaya başlar. Otomatik kesme durumunda elektrikli el aletini kapatın, aküyü soğumaya bırakın ve sonra elektrikli el aletini tekrar çalıştırın.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü 0 – 50 derece arasında bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin aküyü yaz aylarında otomobil içinde bırakmayın.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 91 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- ► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- ► **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**

Oluklu uçları (aksesuar) düzenli olarak bir tel fırça ile temizleyin.

Dikkatli biçimde yürütülen üretim ve test yöntemlerine rağmen elektrikli el aleti arıza yapacak olursa, onarım Bosch elektrikli aletleri için yetkili bir serviste yapılmalıdır.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde mutlaka aletinizin tip etiketindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.

Müşteri servisi ve müşteri danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ait bilgileri şu adreste de bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com
Bosch müşteri servisi timi satın alacağınız ürünün özellikleri, bu ürünün kullanımı ve ayar işlemleri hakkındaki sorularınız ile yedek parçalarına ait sorularınızı memnuniyetle yanıtlandırır.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul
Müşteri Danışmanı: +90 (0212) 335 06 66
Müşteri Servis Hattı: +90 (0212) 335 07 52

Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ionen) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.
Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin.
Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye

Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu yeniden kazanım merkezine gönderilmek zorundadır.

Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB üyesi ülkeler için:

2002/96/AT yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/AT yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine yollanmak zorundadır.

Aküler/Bataryalar:

Li-Ion:
Lütfen bölüm “Nakliye”, sayfa içindeki uyarılara uyun 91.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- ► **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- ► **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- ► **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ► **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 92 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

- **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 93 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Serwis

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z akumulatorowym narzędziem wielofunkcyjnym Multi-Cutter

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzie należy używać jedynie do szlifowania na sucho.** Przeniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Ręce należy trzymać z daleka od zakresu cięcia. Nie wsuwać ich pod obrabiany przedmiot.** Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać stabilną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.

Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie wybuchem.

- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z elektronarzędziem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- ▶ **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Bosch, o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Użycie innych akumulatorów, np. podróbek, przeróbek lub akumulatorów innych producentów może stać się przyczyną obrażeń lub powstania szkód materialnych poprzez eksplodujące akumulatory.
- ▶ **Do wymiany narzędzi roboczych należy użyć rękawic ochronnych.** Narzędzia robocze rozgrzewają się przy dłuższej obróbce.
- ▶ **Nie wolno skrobać zwilżonych materiałów (np. tapet) oraz pracować stojąc na wilgotnym podłożu.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Powierzchni przeznaczonej do obróbki nie wolno przemywać płynami zawierającymi rozpuszczalnik.** Podgrzanie się materiału podczas obróbki może spowodować powstanie trujących oparów.
- ▶ **Podczas pracy ze skrobakiem należy zachować szczególną ostrożność.** Narzędzie jest bardzo ostre – istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się.

Opis urządzenia i jego zastosowania

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przewidziane jest do piłowania i przecinania drewna i materiałów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych, gipsu, metali nieżelaznych i elementów mocujących (np. nie obrabianych cieplnie gwoździ). Nadaje się też do obróbki miękkich płytek ściennych i do szlifowania oraz skrobania na sucho niewielkich powierzchni. W szczególności przystosowane jest ono do obróbki blisko krawędzi. Elektronarzędzie wolno stosować wyłącznie z oryginalnym osprzętem firmy Bosch.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

1 Przycisk odblokowujący akumulator
2 Akumulator
3 Przycisk wskaźnika stanu naładowania baterii
4 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
5 Gałka nastawcza ilości drgań
6 Otwory wentylacyjne

OBJ_BUCH-630-006.book Page 94 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

7 Włącznik/wyłącznik
8 Uchwyt narzędziowy
9 Rękojeść (pokrycie gumowe)
10 Brzeszczot do cięć wgłębnych*
11 Śruba mocująca z podkładką (sprężyną talerzową)
12 Klucz sześciokątny
13 Przystawka do uchwytu narzędziowego
14 Płyta szlifierska*
15 Papier ścierny*
16 Pierścień filcowy systemu odsysania pyłu*
17 Klamra przytrzymująca do systemu odsysania pyłu*
18 Króciec odsysania*
19 System odsysania pyłu*
20 Wąż odsysający*
21 Przystawka do odsysania pyłu*

***Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

Dane techniczne

Akumulatorowe narzędzie wielofunkcyjne Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Numer katalogowy		3 601 H58 0..
Napięcie znamionowe	V=	10,8
Prędkość obrotów bez obciążenia n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Kąt oscylacji lewy/prawy	°	1,4
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarzędzia. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarzędzi mogą się różnić.

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 84 dB(A); poziom mocy akustycznej 95 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) oznaczone zgodnie z EN 60745 wynoszą:
Szlifowanie: poziom emisji drgań $a_h = 2{,}6\ m/s^2$, niepewność $K = 1{,}5\ m/s^2$
Cięcie piłą do cięcia wgłębnego: poziom emisji drgań $a_h = 13{,}1\ m/s^2$, niepewność $K = 1{,}5\ m/s^2$
Cięcie brzeszczotem segmentowym: poziom emisji drgań $a_h = 12{,}2\ m/s^2$, niepewność $K = 1{,}5\ m/s^2$
Skrobanie: poziom emisji drgań $a_h = 17{,}3\ m/s^2$, niepewność $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.
Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.
Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.
Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne“, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw: 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaż

Ładowanie akumulatora

► **Stosować należy tylko ładowarki wyszczególnione na stronach z osprzętem dodatkowym.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Akumulator wyposażony jest w system kontroli temperatury NTC, który dopuszcza ładowanie wyłącznie w zakresie temperatur pomiędzy 0 °C a 45 °C. Dzięki temu osiąga się wyższą żywotność akumulatora.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 95 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Wyjmowanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora **2** należy przycisnąć przycisk odblokowujący **1** i wyciągnąć akumulator z elektronarzędzia do tyłu. **Nie należy przy tym używać siły.**

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Stan naładowania akumulatora **2** pokazywany jest przez trzy zielone diody LED wskaźnika naładowania akumulatora **4**. Sprawdzanie stanu naładowania akumulatora możliwe jest – ze względów bezpieczeństwa – jedynie przy wyłączonym elektronarzędziu.

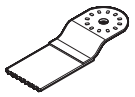
Aby ukazać stan naładowania akumulatora należy wcisnąć przycisk **3** wyłączonego elektronarzędzia i przytrzymać go w tej pozycji.

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągłe 3 x zielone	≥2/3
Światło ciągłe 2 x zielone	≥1/3
Światło ciągłe 1 x zielone	<1/3
Światło migające 1 x zielone	Rezerwa

Wymiana narzędzi

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogląd, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.
- ▶ **Do wymiany narzędzi roboczych należy stosować rękawice robocze.** Dotknięcie narzędzi roboczych grozi skaleczeniem.

Wybór narzędzia roboczego

Narzędzie robocze		Materiał
	Brzeszczot segmentowy ze stali wysokowęglowej*	tworzywa drzewne, tworzywa sztuczne
	Brzeszczot segmentowy bimetalowy*	tworzywa drzewne, tworzywa sztuczne, metale nieżelazne
	Brzeszczoty do cięć wgłębnych w drewnie ze stali wysokowęglowej*	tworzywa drzewne, tworzywa sztuczne, gips i inne miękkie materiały
	Brzeszczoty bimetalowe do metalu*	Metal (np. gwoździe nieobrobione cieplnie, śruby, wkręty, mniejsze profile), metale nieżelazne
	Brzeszczot bimetalowy do cięć wgłębnych w drewnie i metalu*	drzewo, metal, metale nieżelazne

* Wyposażenie dodatkowe – cały osprzęt dostępny jest w ramach osprzętu uniwersalnego firmy Bosch.

Narzędzie robocze		Materiał
	Brzeszczot segmentowy z węglików spiekanych HM-Riff*	fugi cementowe, miękkie płytki ścienne, tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem szklanym i inne materiały abrazyjne
	Płyta szlifierska typu Delta HM-Riff*	
	Srobak, sztywny*	dywany, okładziny
	Skrobak, elastyczny*	sikon i inne elastyczne materiały
	Płyta szlifierska dla okładziny szlifierskiej serii Delta 93 mm*	w zależności od rodzaju papieru ściernego

* Wyposażenie dodatkowe – cały osprzęt dostępny jest w ramach osprzętu uniwersalnego firmy Bosch.

Montaż/wymiana narzędzia roboczego

Wyjąć ewentualnie uprzednio zamontowane narzędzie robocze.

Aby zedemontować narzędzie robocze, należy zwolnić za pomocą klucza imbusowego **12** śrubę **11** i zdjąć narzędzie robocze.

Nałożyć wybrane narzędzie robocze (np. brzeszczot do cięć wgłębnych **10**) w taki sposób na uchwyt narzędziowy **8**, tak by odsadzenie skierowane było do dołu (zob. rys. na stronie graficznej, opis narzędzia roboczego czytelny od góry).

Ustawić narzędzie robocze w dogodnej dla danego rodzaju pracu pozycji, a następnie zablokować w ząbkach uchwytu narzędziowego **8**. Możliwych jest 12 pozycji, co 30°.

Ay ustawić narzędzie robocze w dodatkowej pozycji, można użyć przystawki **13** (osprzęt): Przystawkę należy nałożyć na ząbki uchwytu narzędziowego **8** gładką jego stroną (por. rys. na stronie graficznej). Nałożyć narzędzie robocze w dowolnej pozycji na przystawkę.

Zablokować narzędzie robocze za pomocą śruby **11**. Dociągnąć śrubę za pomocą klucza imbusowego **12** tak, aby sprężyna talerzowa śruby przylegała ściśle do narzędzia roboczego.

- ▶ **Sprawdzić poprawność zamocowania narzędzia roboczego.** Niewłaściwie lub niedokładnie zamontowane narzędzia robocze mogą się podczas pracy obsunąć i spowodować zagrożenie dla osoby obsługującej.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 96 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Nakładanie/wymiana papieru ściernego na płytę szlifierską

Płyta szlifierska **14** wyposażona jest w włókninę zaczepną, umożliwiającą szybkie i łatwe zamocowanie papieru ściernego z mocowaniem na rzepy.

Aby osiągnąć optymalną przyczepność, należy wytrzepać włókninę zaczepną płyty szlifierskiej **14** przed zamocowaniem papieru ściernego **15**.

Przyłożyć papier ścierny **15** z jednej strony płyty szlifierskiej **14**, tak aby ściśle do niej przylegał, i mocno go docisnąć do płyty.

W celu zagwarantowania optymalnego odsysania pyłów należy uważać na to, by odziurkowanie w papierze ściernym zgadzało się z otworami na płycie szlifierskiej.

Aby zdjąć papier ścierny **15** należy chwycić jeden jego koniec i odciągnąć od płyty szlifierskiej **14**.

Stosować można wszystkie rodzaje papieru ściernego, włókniny do polerowania i czyszczenia serii Delta 93 mm, znajdujących się w programie osprzętu firmy Bosch.

Osprzęt szlifierski, np. włóknina czy filc polerski, mocuje się na płycie szlifierskiej w identyczny sposób jak papier ścierny.

Odsysanie pyłów/wiórów

- ▶ Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.
  Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.
  - – W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
  - – Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
  - – Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

  Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.
- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Podłączenie odsysania pyłów (zob. rys. A)

Szlifować wolno jedynie z podłączonym systemem odsysania pyłu.

Aby zamontować system odsysania pyłu **19** (osprzęt), należy uprzednio zdemontować narzędzie robocze.

W razie złożyć części systemu odsysania pyłu **19** jak pokazano na rysunku. Zamontowany na uchwycie narzędziowym **8** system odsysania pyłu, nałożyć na elektronarzędzie. Obrócić system odsysania pyłu tak, by jego ząbki zaskoczyły w przewidziane do tego celu otworki w obudowie.

Zamocować system odsysania pyłu na elektronarzędziu za pomocą klamry **17** (jak ukazano na rysunku).

Należy przy tym zwrócić uwagę, by nie uszkodzić pierścienia filcowego **16** i by przylegał on ściśle do płyty szlifierskiej **14**. W razie stwierdzenia uszkodzeń niezwłocznie wymienić pierścień filcowy.

Nałożyć wąż odsysający **20** (osprzęt) w zależności od modelu – albo bezpośrednio na króciec odsysania **18** albo po odcięciu starego kawałka węża, nakręcić przystawkę do odsysania pyłu **21** (osprzęt) na końcówkę węża i nałożyć ją następnie bezpośrednio na króciec odsysania **18**. Podłączyć wąż odsysający **20** do odkurzacza (osprzęt). Zestawienie odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na rozkładanej stronie.

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Praca

Uruchamianie

Włożenie akumulatora

- ▶ **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Zastosowanie akumulatorów innego typu może spowodować obrażenia oraz grozi pożarem.

Wskazówka: Użycie nie dostosowanych do danego elektronarzędzia akumulatorów może prowadzić do niewłaściwego funkcjonowania lub do uszkodzenia elektronarzędzia.

Naładowany akumulator **2** należy włożyć do uchwytu aż do wyczuwalnego zaskoczenia i tak by znajdował się on zwięźle z uchwytem.

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** elektronarzędzie należy przesunąć włącznik/wyłącznik **7** do przodu – tak, aby na wyłączniku ukazał się symbol **„I“**.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie należy przesunąć włącznik/wyłącznik **7** do tyłu – tak, aby na wyłączniku ukazał się symbol **„0“**.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – „Electronic Cell Protection (ECP)“ – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

Wskazówka: Jeżeli elektronarzędzie wyłącza się w sposób automatyczny z powodu rozładowanego lub przegrzanego akumulatora, należy wyłączyć elektronarzędzie za pomocą włącznika/wyłącznika **7**. Naładować akumulator lub odczekać do jego ochłodzenia się, przed ponownym włączeniem elektronarzędzia. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia akumulatora.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 97 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Wstępny wybór ilości drgań

Pokrętłem wstępnego wyboru ilości drgań **5** można nastawić wstępnie potrzebną ilość drgań, również podczas pracy.

Wymagana ilość drgań zależna jest od materiału i warunków pracy i można ją wykryć w praktycznej próbie.

Wskazówki dotyczące pracy

Wskazówka: Dbanie o to, aby otwory wentylacyjne **6** elektronarzędzia były stale odsłonięte, przedłuża żywotność elektronarzędzia.

Zasada działania

Dzięki oscylacji napędu elektronarzędzie drga do 20 000 razy na minutę, pod kątem 2,8° w tę i z powrotem. Umożliwia to precyzyjną pracę w niewielkich pomieszczeniach.

Pracować należy z niewielkim i równomiernym dociskiem, gdyż w przeciwnym wypadku zmniejszy się wydajność obróbki, a narzędzie robocze może się zablokować.

Elektronarzędzie należy przesuwać podczas pracy w tę i z powrotem, aby narzędzie robocze nie rozgrzało się zbyt mocno i się nie zablokowało.

Piłowanie

- ► **Należy stosować jedynie nieuszkodzone, znajdujące się w technicznie nienagannym stanie brzeszczoty i tarcze.** Zgięte, nieostre lub w inny sposób uszkodzone brzeszczoty mogą się złamać.
- ► **Przy piłowaniu lekkich materiałów budowlanych należy przestrzegać przepisów prawnych i zaleceń producenta materiału.**
- ► **Cięć wgłębnych można dokonywać tylko w miękkich materiałach, takich jak drewno, gipsokarton lub podobne!**

Przed przystąpieniem do przecinania drewna, płyt wiórowych, materiałów budowlanych itp. za pomocą brzeszczotów ze stali wysokowęglowej, należy sprawdzić, czy nie zawierają one ciał obcych, takich jak gwoździe, śruby i in. Usunąć ciała obce lub użyć brzeszczotu bimetalowego.

Przecinanie

Wskazówka: Przy dłuższym używaniu elektronarzędzia do cięcia płytek ściennych, należy wziąć pod uwagę, że narzędzia robocze szybciej się zużyją.

Szlifowanie

Wydajność usuwania materiału i końcowy wygląd oszlifowanej powierzchni uzależnione są w głównej mierze od papieru ściernego, wstępnie wybranego stopnia oscylacji i siły nacisku przy obróbce.

Jedynie papier ścierny, znajdujący się w nienagannym stanie zapewnia wysoką wydajność usuwania materiału i oszczędza elektronarzędzie.

Należy pracować z równomiernym naciskiem, aby przedłużyć żywotność papieru ściernego.

Nadmierny nacisk nie prowadzi do zwiększenia wydajności szlifowania, lecz do silniejszego zużycia się elektronarzędzia i papieru ściernego.

W celu dokładnego oszlifowania narożników, krawędzi oraz miejsc trudnodostępnych można szlifować również samym wierzchołkiem lub krawędzią płyty szlifierskiej.

Podczas punktowej obróbki powierzchni może dojść do nadmiernego rozgrzania się ściernicy. Należy zredukować prędkość oscylacyjną i dbać o regularne schładzanie ściernicy.

Nie należy używać papieru ściernego, którym obrabiano metal do obróbki innych materiałów.

Należy używać jedynie oryginalnego osprzętu do szlifowania firmy Bosch.

Szlifować wolno jedynie z podłączonym systemem odsysania pyłu.

Skrobanie

Do skrobania należy ustawić wysoki stopień prędkości oscylacyjnej.

Na miękkim podłożu (np. drewnie) należy pracować pod małym kątem i z niewielkim dociskiem. W przeciwnym wypadku szpachla może pokaleczyć podłoże.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Jeżeli elektronarządzie stosowane jest zgodnie z przeznaczeniem, nie jest możliwe przeciążenie urządzenia. W przypadku zbyt silnego obciążenia lub po przekroczeniu dopuszczalnego zakresu temperatur akumulatora, wynoszącego 0 – 70 °C dochodzi do zredukowania prędkości obrotowej lub do automatycznego wyłączenia się elektronarzędzia. Po redukcji prędkości obrotowej, elektronarzędzie powróci do pełnej liczby obrotów dopiero po osiągnięciu przez akumulator dopuszczalnej temperatury. Po automatycznym wyłączeniu, należy całkowicie wyłączyć elektronarzędzie, odczekać, aż akumulator się ochłodzi i dopiero wtedy ponownie włączyć elektronarzędzie.

Wskazówki dotyczące optymalnego obchodzenia się z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od 0 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora np. latem w samochodzie.

Zdecydowanie krótszy czas prac po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ► **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogląd, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.
- ► **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 98 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Narzędzia robocze Riff (osprzęt) należy regularnie czyścić za pomocą szczotki drucianej.

Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem:
www.bosch-pt.com
Zespół doradztwa technicznego firmy Bosch służy pomocą w razie pytań związanych z zakupem produktu, jego zastosowaniem oraz regulacją urządzeń i osprzętu.

Polska
Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: +48 (022) 715 44 60
Faks: +48 (022) 715 44 41
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi: +48 (801) 100 900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Transport

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.
W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu.
Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla państw należących do UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE, niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Akumulatory/Baterie:

Li-Ion:
Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale „Transport“, str. 98.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Česky

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

⚠VAROVÁNÍ **Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracovního místa

- ► **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- ► **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ► **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

- ► **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 99 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomité zacházení a používání elektronářadí

- **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opáleniny nebo požár.
- **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

Servis

- **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 100 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Bezpečnostní upozornění pro akumulátorový Multi-Cutter

- ▶ **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronářadí a vést k úderu elektrickým proudem.
- ▶ **Elektronářadí používejte pouze pro suché broušení.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje riziko elektrického úderu.
- ▶ **Mějte ruce daleko od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- ▶ **Použijte vhodná hledací zařízení k vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo přizvěte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození plynového vedení může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.

Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí. Existuje nebezpečí výbuchu.

- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Používejte akumulátor pouze ve spojení s Vaším elektronářadím Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.
- ▶ **Používejte pouze originální akumulátory Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronářadí.** Při používání jiných akumulátorů, např. napodobenin, přepracovaných akumulátorů nebo cizích výrobků, existuje nebezpečí zranění a též věcných škod díky explodujícím akumulátorům.
- ▶ **Při výměně nástrojů noste ochranné rukavice.** Nástroje jsou po dlouhém používání teplé.
- ▶ **Neseškrabujte žádné navlhčené materiály (např. tapety) a neseškrabujte na vlhkém podkladu.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.
- ▶ **Neupravujte plochy k opracování kapalinami obsahujícími rozpouštědla.** Zahřátím materiálu při seškrabávání mohou vznikat jedovaté výpary.
- ▶ **Při zacházení se škrabkou buďte zvlášť opatrní.** Nástroj je velmi ostrý, je zde nebezpečí poranění.

Popis výrobku a specifikací

Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Vyklopte prosím odklápěcí stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otevřenou.

Určené použití

Elektronářadí je určeno k řezání a oddělování dřevěných materiálů, umělé hmoty, sádry, neželezných kovů a upevňovacích prvků (např. nekalených hřebíků, sponek). Je rovněž vhodné k opracovávání měkkých obkládaček a též k broušení za sucha a zaškrabávání malých ploch. Je zvláště vhodné pro práce blízko okrajů a zarovnávání do roviny. Elektronářadí smí být provozováno výhradně s příslušenstvím Bosch.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

1 Odjišťovací tlačítko akumulátoru
2 Akumulátor
3 Tlačítko ukazatele stavu nabití
4 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
5 Nastavovací kolečko předvolby počtu kmitů
6 Větrací otvory
7 Spínač
8 Nástrojový držák
9 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
10 Zanořovací pilový list*
11 Upínací šroub s talířovou pružinou
12 Klíč na vnitřní šestihrany
13 Adaptér nástrojového držáku
14 Brusná deska*
15 Brusný list*
16 Plstěný kroužek odsávání prachu*
17 Přidržovací spona odsávání prachu*
18 Odsávací hrdlo*
19 Odsávání prachu*
20 Odsávací hadice*
21 Odsávací adaptér*

***Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 101 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Technická data

Akumulátorový Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Objednací číslo		3 601 H58 0..
Jmenovité napětí	V=	10,8
Počet otáček při běhu naprázdno n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscilační úhel vlevo/vpravo	°	1,4
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Dbejte prosím objednacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 84 dB(A); hladina akustického výkonu 95 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří os) zjištěny podle EN 60745:

Broušení: hodnota emise vibrací a_h = 2,6 m/s^2, nepřesnost K = 1,5 m/s^2

Řezání se zanořovacím pilovým listem: hodnota emise vibrací a_h = 13,1 m/s^2, nepřesnost K = 1,5 m/s^2

Řezání se segmentovým pilovým listem: hodnota emise vibrací a_h = 12,2 m/s^2, nepřesnost K = 1,5 m/s^2

Seškrabávání: hodnota emise vibrací a_h = 17,3 m/s^2, nepřesnost K = 1,5 m/s^2.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace u:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montáž

Nabíjení akumulátoru

► **Používejte pouze nabíječky uvedené na straně příslušenství.** Jen tyto nabíječky jsou sladěny s akumulátorem Li-ion použitým u Vašeho elektronářadí.

Upozornění: Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor je vybaven kontrolou teploty NTC, která dovolí nabíjení pouze v rozmezí teplot 0 °C a 45 °C. Tím se dosáhne vysoké životnosti akumulátoru.

Odejmutí akumulátoru

K odejmutí akumulátoru **2** stlačte odjišťovací tlačítka **1** a vytáhněte akumulátor z elektronářadí dozadu. **Nepoužívejte při tom žádné násilí.**

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Tři zelené kontrolky LED ukazatele stavu nabití akumulátoru **4** indikují stav nabití akumulátoru **2**. Z bezpečnostních důvodů je dotaz na stav nabití možný pouze za stavu klidu elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stlačte tlačítko **3** na vypnutém elektronářadí a podržte je stlačené.

LED	Kapacita
trvalé světlo 3 x zelené	≥2/3
trvalé světlo 2 x zelené	≥1/3
trvalé světlo 1 x zelené	<1/3
blikající světlo 1 x zelené	rezerva

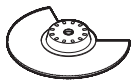
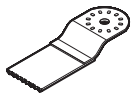
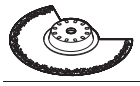
Výměna nástroje

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

► **Při výměně nástroje noste ochranné rukavice.** Při doteku s nasazovacími nástroji existuje nebezpečí poranění.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 102 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Volba nasazovacího nástroje

Nástroj		Materiál
	Segmentový pilový list HCS na dřevo*	Dřevěné materiály, umělá hmota
	Bimetalový segmentový pilový list*	Dřevěné materiály, umělá hmota, neželezné kovy
	Zanořovací pilový list HCS na dřevo*	Dřevěné materiály, umělá hmota, sádra a další měkké materiály
	Bimetalový zanořovací pilový list na kov*	Kov (např. nekalené hřebíky, šrouby, malé profily), neželezné kovy
	Bimetalový zanořovací pilový list na dřevo a kov*	Dřevo, kov, neželezné kovy
	Rýhovaný segmentový pilový list HM*	Cementové spáry, měkké obkládačky, umělé hmoty
	Rýhovaná deska Delta HM*	vyztužené skelnými vlákny a další abrazívní materiály
	Škrabka, tuhá*	Koberce, krytiny
	Škrabka, pružná*	Silikon a další elastické materiály
	Brusná deska pro brusné listy série Delta 93 mm*	V závislosti na brusném listu

* Volitelné příslušenství; kompletní příslušenství najdete v programu příslušenství Bosch.

Montáž/výměna nasazovacího nástroje

Případně odejměte již namontovaný nasazovací nástroj.

Pro odejmutí nasazovacího nástroje povolte klíčem na vnitřní šestihrany **12** šroub **11** a nasazovací nástroj sejměte.

Nasaďte požadovaný nasazovací nástroj (např. zanořovací pilový list **10**) na nástrojový držák **8** tak, aby zalomení ukazovalo dolů (viz zobrazení na grafické straně, popis nasazovacího nástroje čitelný shora).

Nasazovací nástroj otočte do pro danou práci vhodné polohy a nechte jej zapadnout do výstupku nástrojového držáku **8**. Přitom je možných dvanáct o 30° přesazených poloh.

Pro další mezipolohy můžete použít adaptér **13** (příslušenství): adaptér nechte zapadnout hladkou stranou na výstupek nástrojového držáku **8** (viz zobrazení na grafické straně). Nasazovací nástroj nasaďte v libovolné poloze na adaptér.

Nasazovací nástroj upevněte pomocí šroubu **11**. Šroub utáhněte klíčem na vnitřní šestihrany **12** natolik, aby talířová pružina šroubu hladce přiléhala na nasazovací nástroj.

► **Zkontrolujte nasazený nástroj na pevné dosednutí.** Špatně nebo nespolehlivě upevněné nástroje se mohou během provozu uvolnit a ohrozit Vás.

Nasazení/výměna brusného listu na brusné desce

Brusná deska **14** je vybavena tkaninou suchého zipu, pomocí níž mohou být brusné listy se suchým zipem rychle a jednoduše upevněny.

Tkaninu suchého zipu brusné desky **14** před nasazením brusného listu **15** vyklepejte, aby bylo umožněno optimální přilnutí.

Brusný list **15** přiložte v jedné přímce na jedné straně brusné desky **14**, poté brusný list položte na brusnou desku a pevně jej přitlačte.

Pro zaručení optimálního odsávání dbejte na to, aby děrování brusného listu souhlasilo s otvory v brusné desce.

Pro odejmutí brusného listu **15** jej uchopte na jednom rohu a stáhněte z brusné desky **14**.

Můžete použít všechny brusné listy, leštící a čistící rouna série Delta 93 mm programu příslušenství Bosch.

Brusná příslušenství jako rouno či leštící plsť se upevňují na brusnou desku stejným způsobem.

Odsávání prachu/třísek

► Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob. Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.
  – Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
  – Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
  – Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

  Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

► **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Připojení odsávání prachu (viz obr. A)

Pro broušení vždy připojte odsávání prachu.

Pro montáž odsávání prachu **19** (příslušenství) sejměte nasazovací nástroj.

Případně sestavte díly odsávání prachu **19** jak je ukázáno na obrázku. Smontované odsávání prachu nasaďte na

OBJ_BUCH-630-006.book Page 103 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

elektronářadí na nástrojový držák **8**. Odsávání prachu otočte tak, aby výstupky odsávání prachu zapadly do příslušných vybrání na tělese. Odsávání prachu upevněte na elektronářadí pomocí přidržovací spony **17** jak je ukázáno na obrázku.

Dbejte na to, aby byl plstěný kroužek nepoškozený **16** a těsně přiléhal na brusnou desku **14**. Poškozený plstěný kroužek ihned vyměňte.

Odsávací hadici **20** (příslušenství) nastrčte podle provedení buď přímo na odsávací hrdlo **18** nebo odřízněte Vaši starou hadicovou koncovku, našroubujte odsávací adaptér **21** (příslušenství) na konec hadice a pak jej nastrčte na odsávací hrdlo **18**. Odsávací hadici **20** spojte s vysavačem (příslušenství). Přehled připojení na různé vysavače naleznete na vyklápěcí straně.

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Provoz

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru

- ▶ **Používejte pouze originální akumulátory Li-ion firmy Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronářadí.** Používání jiných akumulátorů může vést ke zraněním a k nebezpečí požáru.

Upozornění: Používání akumulátorů nevhodných pro Vaše elektronářadí může vést k chybným funkcím nebo k poškození elektronářadí.

Nasaďte nabitý akumulátor **2** do držadla až znatelně zaskočí a přesvědčivě přiléhá k držadlu.

Zapnutí – vypnutí

Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte spínač **7** dopředu tak, aby se na spínači objevilo **„I“**.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte spínač **7** dozadu tak, aby se na spínači objevilo **„0“**.

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru bude elektronářadí chráničem vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

Upozornění: Vypne-li se elektronářadí automaticky kvůli vybitému nebo přehřátému akumulátoru, pak elektronářadí spínačem **7** vypněte. Dříve než elektronářadí opět zapnete, akumulátor nabijte resp. nechte jej vychladnout. Jinak se může akumulátor poškodit.

Předvolba počtu kmitů

Pomocí nastavovacího kolečka předvolby počtu kmitů **5** můžete předvolit požadovaný počet kmitů i během provozu.

Potřebný počet kmitů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze jej zjistit praktickými zkouškami.

Pracovní pokyny

Upozornění: Větrací otvory **6** elektronářadí při práci nezakrývejte, poněvadž jinak se zmenší životnost elektronářadí.

Princip práce

Díky oscilačnímu pohonu kmitá nasazovací nástroj až 20000 krát za minutu o 2,8° sem a tam. To umožňuje přesné práce na těsném prostoru.

Pracujte s malým a stejnoměrným přítlakem, jinak se zhoršuje pracovní výkon a nasazovací nástroj se může zablokovat.

Pohybujte během práce elektronářadím sem a tam, tím se nasazovací nástroj příliš silně nezahřeje a nezablokuje.

Řezání

- ▶ **Používejte pouze nepoškozené, bezvadné pilové listy.** Zprohýbané, neostré nebo jinak poškozené pilové listy se mohou zlomit.
- ▶ **Při řezání lehkých stavebních hmot dbejte zákonných ustanovení a doporučení výrobce materiálu.**
- ▶ **Procesem zanořování smí být opracovávány pouze měkké materiály jako dřevo, sádrokarton apod.!**

Před řezáním s pilovými listy HCS do dřeva, dřevotřískových desek, stavebních hmot atd. tyto zkontrolujte na cizí tělesa jako hřebíky, šrouby aj. Cizí tělesa případně odstraňte nebo použijte bimetalové pilové listy.

Oddělování

Upozornění: Při dělení obkládaček respektujte, že nástroje při delším používání podléhají vysokému opotřebení.

Broušení

Výkon úběru a brusný obraz jsou v podstatě určeny volbou brusného listu, předvoleného stupně počtu kmitů a přítlakem.

Pouze bezvadné brusné listy dávají dobrý brusný výkon a šetří elektronářadí.

Dbejte na rovnoměrný přítlak, abyste zvýšili životnost brusných papírů.

Nadměrné zvýšení přítlaku nevede k vyššímu brusného výkonu, ale k silnějšímu opotřebení elektronářadí a brusného listu.

K bodově přesnému broušení koutů, hran a těžko přístupných míst můžete pracovat i jen s špičkou nebo krajem brusné desky.

Při bodovém broušení se může brusný list silně zahřát. Zredukujte počet kmitů a nechte brusný list pravidelně vychladnout.

Brusný list, který byl použit pro kov, už nepoužívejte pro jiné materiály.

Používejte pouze originální brusné příslušenství Bosch.

Pro broušení vždy připojte odsávání prachu.

Seškrabávání

Při seškrabávání zvolte vysoký stupeň počtu kmitů.

Pracujte na měkkém podkladu (např. dřevo) v plochém úhlu a s malým přítlakem. Stěrka jinak může podklad řezat.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 104 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Při určujícím použití nemůže být elektronářadí přetíženo. Při příliš silném zatížení nebo při vychýlení mimo přípustný rozsah teploty akumulátoru 0 – 70 °C se počet otáček sníží nebo se elektronářadí vypne. Při sníženém počtu otáček běží elektronářadí teprve po dosažení přípustné teploty opět s plným počtem otáček. Při automatickém vypnutí elektronářadí vypněte, nechte akumulátor vychladnout a elektronářadí opět zapněte.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v rozsahu teploty od 0 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Výrazně nižší provozní doba po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebován a musí být vyměněn.

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Rýhované nasazovací nástroje (příslušenství) pravidelně čistěte drátěným kartáčem.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku elektronářadí.

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:
www.bosch-pt.com
Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách ke koupi, používání a nastavení výrobků a příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Tel.: +420 (519) 305 700
Fax: +420 (519) 305 705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch.cz

Přeprava

Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

Zpracování odpadů

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2002/96/ES musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory/baterie:

Li-Ion:
Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 104.

Změny vyhrazeny.

Slovensky

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.**

Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

OBJ_BUCH-630-006.book Page 105 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
- **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv. ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby so Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať pneumatické náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 106 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- **Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- **Nepoužívané akumulátory neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.

Servisné práce

- **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre akumulátorové multifunkčné náradie Multi-Cutter

- **Držte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukovätí, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohol použitý pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Používajte ručné elektrické náradie len na brúsenie nasucho.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Obe ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od priestoru pílenia. Nesiahajte pod obrobok.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavŕtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.

Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc.** Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším ručným elektrickým náradím Bosch.** Len takto bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
- **Používajte len originálne akumulátory Bosch s napätím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.** Pri použití iných akumulátorov, napríklad rôznych napodobnenín, upravovaných akumulátorov alebo výrobkov iných firiem, hrozí nebezpečenstvo poranenia alebo vznik vecných škôd následkom výbuchu akumulátora.
- **Pri výmene pracovných nástrojov používajte pracovné rukavice.** Pracovné nástroje sa pri dlhšom používaní rozpália.
- **Nezoškrabávajte žiadne navlhčené materiály (napr. tapety) a nepracujte na vlkom podklade.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko možného zásahu elektrickým prúdom.
- **Obrábanú plochu neošetrujte kvapalinami, ktoré obsahujú rozpúšťadlá.** Pri ohrievaní niektorých materiálov môžu pri zoškrabávaní vznikať jedovaté výpary.
- **Pri práci so škrabkou buďte mimoriadne opatrný.** Tento pracovný nástroj je veľmi ostrý a pri práci s ním hrozí nebezpečenstvo poranenia.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 107 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Popis produktu a výkonu

Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené na rezanie a odrezávanie drevených materiálov, plastov, sadry, neželezných kovov a upevňovacích elementov (napríklad netvrdených klincov, svoriek a podobne). Rovnako je vhodné aj na opracovávanie mäkkých obkladačiek a taktiež na brúsenie nasucho a na zoškrabávanie plôch menších rozmerov. Mimoriadne dobre sa hodí na prácu na okraji materiálu a na prácu rovnobežne s povrchovou plochou. Toto ručné elektrické náradie sa smie používať výlučne len s originálnym príslušenstvom Bosch.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

1 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
2 Akumulátor
3 Tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia akumulátora
4 Indikácia stavu nabitia akumulátora
5 Nastavovacie koliesko predvoľby frekvencie vibrácií
6 Vetracie štrbiny
7 Vypínač
8 Upínací mechanizmus
9 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
10 Zapichovací rezací list*
11 Upevňovacia skrutka s tanierovou pružinou
12 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
13 Adaptér upínacieho mechanizmu
14 Brúsna doska*
15 Brúsny list*
16 Plstený krúžok odsávania prachu*
17 Upevňovacia zvierka zariadenia na odsávania prachu*
18 Odsávací nátrubok*
19 Odsávanie prachu*
20 Odsávacia hadica*
21 Odsávací adaptér*

***Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.**

Technické údaje

Akumulátorové multifunkčné náradie Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Vecné číslo		3 601 H58 0..
Menovité napätie	V=	10,8
Počet voľnobežných obrátok n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Uhol oscilácií doľava/doprava	°	1,4
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 60745.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 84 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 95 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťované podľa normy EN 60745:
Brúsenie: Hodnota emisie vibrácií a_h = 2,6 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2
Pílenie so zapichovacím rezacím listom: Hodnota emisie vibrácií a_h = 13,1 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2
Pílenie so segmentovým rezacím nástavcom: Hodnota emisie vibrácií a_h = 12,2 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2
Zaškrabovanie: Hodnota emisie vibrácií a_h = 17,3 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.
Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 108 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Vyhlásenie o konformite CE

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese: Robert Bosch GmbH, PT/ESC, D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montáž

Nabíjanie akumulátorov

- ► **Používajte len tie nabíjačky, ktoré sú uvedené na strane príslušenstva.** Len tieto nabíjačky sú konštruované na spoľahlivé nabíjanie lítiovo-iónových akumulátorov Vášho ručného elektrického náradia.

Upozornenie: Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.

Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Akumulátor je vybavený tepelnou poistkou NTC, ktorá dovolí nabíjanie akumulátora len v rozsahu teplôt medzi 0 °C a 45 °C. Vďaka tomu sa zabezpečí vyššia životnosť akumulátora.

Demontáž akumulátora

Na vybratie akumulátora **2** stlačte uvoľňovacie tlačidlá **1** tlačidlá a vytiahnite akumulátor z ručného elektrického náradia smerom dozadu. **Nepoužívajte pritom nadmiernu silu.**

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Tri zelené diódy LED indikácie stavu nabitia akumulátora **4** indikujú stav nabitia akumulátora **2**. Z bezpečnostných dôvodov sa môže urobiť kontrola stavu nabitia akumulátora len vo vypnutom stave ručného elektrického náradia.

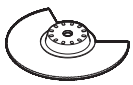
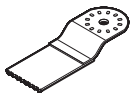
Keď chcete indikovať stav nabitia akumulátorovej batérie, stlačte pri vypnutom ručnom elektrickom náradí tlačidlo **3** a podržte ho v stlačenej polohe.

LED	Kapacita
Trvalé svetlo 3 x zelená LED	≥2/3
Trvalé svetlo 2 x zelená LED	≥1/3
Trvalé svetlo 1 x zelená LED	< 1/3
Blikajúce svetlo 1 x zelená LED	Rezerva

Výmena nástroja

- ► **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a úschove ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ► **Pri výmene pracovného nástroja používajte pracovné rukavice.** Pri dotyku pracovného nástroja hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Výber pracovného nástroja

Pracovný nástroj		Materiál
	Segmentový rezací nástavec HCS*	Materiály z dreva, plasty
	Bimetalový segmentový rezací nástavec*	Drevené materiály, plasty, neželezné kovy
	Zapichovací rezací list z uhlíkovej ocele HCS na drevo*	Drevené materiály, plasty, sadra a iné mäkké materiály
	Bimetalové zapichovacie rezacie listy na kov*	Kov (napr. nevytvrdené klince, skrutky, menšie profily), neželezné kovy
	Bimetalový zapichovací pílový list na drevo a kov*	Drevo, kovy, neželezné kovy
	Ryhované segmentové rezacie nástavce z tvrdokovu (HM)*	Škáry do cementu, mäkké obkladačky, plasty zosilnené skleným vláknom a iné abrazívne materiály
	Zúbkovaná (ryhovaná) deltaplatnička HM*	
	Škrabka, tvrdá*	Koberce, podlahové krytiny
	Škrabka, pružná*	Silikón a ostatné druhy elastických materiálov
	Brúsna doska na brúsne listy, séria Delta 93 mm*	v závislosti od brúsneho listu

* Ďalšie doplnkové príslušenstvo; kompletné príslušenstvo nájdete katalógu Program príslušenstva Bosch.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 109 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Montáž/výmena pracovného nástroja

V prípade potreby namontovaný pracovný nástroj z náradia demontujte.

Ak chcete pracovný nástroj demontovať, uvoľnite kľúčom na skrutky s vnútorným šesťhranom **12** skrutku **11** a pracovný nástroj z upevňovacieho mechanizmu vyberte.

Založte nový požadovaný pracovný nástroj (napríklad zapichovací pílový list **10**) takým spôsobom na upínací mechanizmus **8**, aby zalomenie smerovalo dole (pozri obrátok na grafickej strane, (text na pracovnom nástroji sa bude dať čítať z hornej strany).

Natočte pracovný nástroj do takej polohy, ktorá bude pre príslušný druh práce výhodná, a nechajte výstupok upínacieho mechanizmu **8** zaskočiť. Existuje možnosť natočenia do dvanástich rôznych polôh, ktoré sú navzájom pootočené o 30°.

Ak budete potrebovať ďalšie medzipolohy, môžete použiť adaptér **13** (príslušenstvo): Nechajte adaptér hladkou stranou zaskočiť na výstupok upínacieho mechanizmu **8** (pozri obrázok na grafickej strane tohto Návodu na používanie). Nasaďte pracovný nástroj na adaptér do ľubovoľnej polohy.

Pracovný nástroj upevnite pomocou skrutky **11**. Pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **12** utiahnite skrutku do takej miery, aby tanierová pružina skrutky hladko priliehala k pracovnému nástroju.

► **Prekontrolujte, či je pracovný nástroj dobre upevnený.** Nesprávne alebo nie celkom spoľahlivo upevnené pracovné nástroje sa môžu počas prevádzky uvoľniť a ohroziť Vaše zdravie.

Montáž brúsneho listu na brúsnu dosku/výmena brúsneho listu

Brúsna doska **14** je vybavená velkronovou tkaninou, aby sa dali brúsne listy rýchlo a jednoducho upínať.

Vyklepte velkronovú tkaninu brúsnej dosky **14** pred každým zakladaním brúsneho listu **15**, aby ste umožnili optimálne upnutie listu.

Priložte brúsny list **15** na jednej strane zarovno s brúsnou doskou **14**, potom pílový list založte na brúsnu dosku do správnej polohy a dobre ho zatlačte.

Na zabezpečenie optimálneho odsávania dajte pozor na to, aby sa výrezy na brúsnom liste prekrývali s otvormi na brúsnej doske.

Pri demontáži brúsneho listu **15** ho uchopte za niektorý hrot a stiahnite ho z brúsnej dosky **14**.

Môžete používať všetky rezacie listy, leštiace a čistiace tkaninové nástavce série Delta 93 mm obsiahnuté v Programe príslušenstva Bosch.

Príslušenstvo na brúsenie ako ovčie rúno/plsť na leštenie sa upínajú na brúsnu dosku rovnako.

Odsávanie prachu a triesok

► Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

► **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vznieť.

Pripojenie odsávania (pozri obrázok A)

Pred brúsením pripojte k náradiu odsávacie zariadenie.

Pred montážou demontujte zariadenie na odsávanie prachu **19** (príslušenstvo) a pracovný nástroj.

V prípade potreby zmontujte jednotlivé súčiastky zariadenia na odsávanie prachu **19** dohromady podľa obrázka. Zmontované zariadenie na odsávanie prachu nasaďte na ručné elektrické náradie k upínaciemu mechanizmu náradia **8**. Zariadenie na odsávanie prachu otočte do takej polohy, aby výstupky zariadenia na odsávanie prachu zapadli do príslušných výrezov na telese náradia. Zariadenie na odsávanie prachu upevnite na ručné elektrické náradie upevňovacou zvierkou **17** podľa obrázka.

Dávajte pritom pozor na to, aby zostal plstený krúžok **16** nepoškodený a aby tesne priliehal k brúsnej doske **14**. V prípade poškodenia plstený krúžok okamžite vymeňte.

Nasuňte odsávaciu hadicu **20** (príslušenstvo) podľa konkrétneho vyhotovenia buď priamo na odsávací nátrubok **18**, alebo odrežte starú hadicovú koncovku, na koniec hadice naskrutkujte odsávací adaptér **21** (príslušenstvo) a potom ho nasaďte priamo na odsávací nátrubok **18**. Spojte odsávaciu hadicu **20** s vysávačom (príslušenstvo). Prehľad rozličných typov pripojení na rôzne typy vysávačov nájdete na vyklápacej strane tohto Návodu na používanie.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

Vloženie akumulátora

► **Používajte len originálne lítiovo-iónové akumulátory Bosch s napätím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.

Upozornenie: Používanie takých akumulátorov, ktoré nie sú pre dané ručné elektrické náradie vhodné, môže mať za

OBJ_BUCH-630-006.book Page 110 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

následok nesprávne fungovanie náradia alebo jeho poškodenie.

Do rukoväte vložte nabitý akumulátor **2** tak, aby zaskočil a ležal v jednej rovine s rukoväťou.

Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia posuňte vypínač **7** smerom dopredu tak, aby sa pri vypínači objavila značka **„I“**.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia posuňte vypínač **7** smerom dozadu tak, aby sa pri vypínači objavila značka **„0“**.

Lítiovo-iónový akumulátor je chránený proti hlbokému vybitiu pomocou elektronickej ochrany článku „Electronic Cell Protection (ECP)“. Keď je akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

Upozornenie: Ak sa ručné elektrické náradie kvôli vybitému alebo prehriatemu akumulátoru samočinne vypne, potom ručné elektrické náradie vypnite aj vypínačom **7**. Skôr ako ručné elektrické náradie opäť zapnete, nabite akumulátor, prípadne ho nechajte vychladnúť. Akumulátor by sa mohol inak poškodiť.

Predvoľba frekvencie vibrácií

Pomocou nastavovacieho kolieska predvoľby frekvencie vibrácií **5** môžete nastaviť požadovanú frekvenciu vibrácií aj počas prevádzky ručného elektrického náradia.

Potrebná hodnota frekvencie vibrácií závisí od materiálu a pracovných podmienok a dá sa zistiť praktickou skúškou.

Pokyny na používanie

Upozornenie: Pri práci nezakrývajte vetracie štrbiny **6** ručného elektrického náradia, v opačnom prípade sa životnosť ručného elektrického náradia skracuje.

Princíp činnosti

Oscilujúci pohon rozkmitá pracovný nástroj až na frekvenciu 20000-krát za minútu v rozpätí 2,8° sem a tam. Táto okolnosť umožňuje precíznu prácu na minimálnom pracovnom priestore.

Pracujte s menším a rovnomerným prítlakom, v opačnom prípade sa pracovný výkon náradia zhorší a pracovný nástroj sa môže zablokovať.

Počas práce pohybujte ručným elektrickým náradím sem a tam, aby sa pracovný nástroj príliš nezahrieval a nezablokoval.

Rezanie

- ▶ **Používajte len nepoškodené a bezchybné rezacie listy.** Skrivené, neostré alebo iným spôsobom poškodené rezacie listy sa môžu zlomiť.
- ▶ **Pri pílení ľahkých stavebných hmôt dodržiavajte zákonné ustanovenia a odporúčania výrobcu príslušného materiálu.**
- ▶ **Pílenie zapichnutím sa smie používať len pri mäkkých materiáloch ako drevo, plynový betón, sadrokartón a podobne!**

Pred prácou pomocou rezacích listov z uhlíkovej ocele HCS určených pre prácu do dreva, drevotrieskových dosák, stavebných materiálov a pod. prekontrolujte tieto obrobky, či neobsahujú cudzie telieska ako napr. klince, skrutky a pod. V prípade potreby cudzie telieska odstráňte, alebo použite bimetalové rezacie listy.

Rezanie

Upozornenie: Pri odrezávaní obkladačiek nezabúdajte na to, že pri dlhšom používaní sa pracovné nástroje výrazne opotrebúvajú.

Brúsenie

Úber a kvalita brúsenej plochy sú v zásadnej miere závislé od výberu brúsneho listu (zrnitosti), od nastaveného stupňa frekvencie kmitov a od prítlaku.

Dobrý brúsny výkon a šetrenie ručného elektrického náradia môžete dosiahnuť len pomocou bezchybných brúsnych listov.

Dbajte na rovnomerný prítlak, aby ste zvýšili životnosť brúsnych listov.

Nadmierne zvýšenie prítlaku nemá za následok zvýšenie brúsneho výkonu, vedie len k zvýšenému opotrebovaniu ručného elektrického náradia a brúsneho listu.

Na bodovo presné brúsenie rohov, hrán a ťažko prístupných miest môžete pracovať aj samostatne iba s hrotom alebo s jednou hranou brúsnej dosky.

Pri brúsení na jednom mieste (bodovom brúsení) sa môže brúsny list intenzívne zahrievať. Znížte frekvenciu kmitov a nechávajte brúsny list pravidelne vychladnúť.

Brúsny list, ktorý ste použili na brúsenie kovového materiálu, už nepoužívajte na brúsenie iných materiálov.

Používajte na brúsenie len originálne príslušenstvo Bosch.

Pred brúsením pripojte k náradiu odsávacie zariadenie.

Zaškrabovanie

Pri zakrabovaní (zoškrabávaní) si nastavte vysokú frekvenciu kmitov.

Pracujte na mäkkom podklade (napríklad na dreve), s plochým uhlom a s veľmi malým prítlakom. V opačnom prípade by sa mohla špachtľa zarezať do podkladu.

Tepelne závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní náradia podľa určenia sa ručné elektrické náradie nemôže preťažovať. V prípade silného preťaženia alebo pri prekročení prípustnej teploty akumulátora v rozsahu 0 – 70 °C sa počet obrátok zredukuje, alebo sa ručné elektrické náradie samočinne vypne. V prípade zredukovania počtu obrátok bude ručné elektrické náradie bežať na plný počet obrátok až po dosiahnutí prípustnej teploty akumulátora. V prípade automatického vypnutia musíte ručné elektrické náradie vypnúť, nechať akumulátor vychladnúť a potom ručné elektrické náradie znova zapnúť.

Pokyny pre optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri rozsahu teploty od 0 °C do 50 °C. Nenechávajte napríklad akumulátor v lete položený v automobile.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 111 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Výrazne skrátená prevádzková doba akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- ▶ **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a úschove ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Zúbkované – ryhované pracovné nástroje (príslušenstvo) pravidelne čistite pomocou drôtenej kefy.

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:
www.bosch-pt.com
Tím poradenskej služby pre zákazníkov Bosch Vám rád pomôže aj pri problémoch týkajúcich sa kúpy a nastavenia produktov a príslušenstva.

Slovakia
Tel.: +421 (02) 48 703 800
Fax: +421 (02) 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch.sk

Transport

Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.
Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.
Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES sa musí nepoužiteľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory/batérie:

Li-Ion:
Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 111.

Zmeny vyhradené.

Magyar

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 112 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Elektromos biztonsági előírások

- **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 113 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Szervíz-ellenőrzés

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági előírások az akkumulátoros Multi-Cutter vágószerszámok kezelésére

- **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz csiszolásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a fűrészlapot, sérülésveszély áll fenn.
- **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.

Óvja meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély.

- **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- **Az akkumulátort csak az Ön Bosch gyártmányú elektromos kéziszerszámával használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelésektől.
- **Csak az Ön elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú akkumulátort használjon.** Más akkumulátorok, például utánzatok, felújított akkumulátorok vagy idegen termékek használatakor a felrobbanó akkumulátorok sérüléseket és anyagi károkat okozhatnak.
- **A betétszerszámok kicseréléséhez viseljen védőkesztyűt.** A betétszerszámok a hosszabb használat során felmelegszenek.
- **Ne próbáljon megnedvesített anyagokat (például tapétákat) lekaparni és ne próbáljon nedves alapról anyagokat lekaparni.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne kezelje a megmunkálásra kerülő felületet oldószert tartalmazó folyadékkal.** A lekaparás során fellépő hőfejlődés mérgező gőzök keletkezéséhez vezethet.
- **A hántoló kezelése során legyen különösen óvatos.** Das szerszám nagyon éles, ezért sérülésveszély áll fenn.

A termék és alkalmazási lehetőségei leírása

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.
A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtsa ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtva, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 114 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám szerkezeti faanyagok, műanyag, gipsz, színesfémek és rögzítőelemek (például nem megedzett szögek, kapcsok) fűrészelésére/szétvágására szolgál. A kéziszerszám puha fali csempék megmunkálásra és kisebb felületek száraz csiszolására és hántolására is alkalmazható. A készülék különösen jól alkalmazható a munkadarab szélén és felületekkel egy síkban végzett munkákhoz. Az elektromos kéziszerszámot kizárólag Bosch gyártmányú tartozékokkal felszerelve szabad üzemeltetni.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábraoldalon található képére vonatkozik.

1 Akkumulátor reteszelés feloldó gomb
2 Akkumulátor
3 Feltöltési szintjelző display gomb
4 Akkumulátor feltöltési kijelző
5 Rezgésszám-előválasztó szabályozókerék
6 Szellőzőnyílás
7 Be-/kikapcsoló
8 Szerszámbefogó egység
9 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
10 Süllyeszthető fűrészlap*
11 Szorítócsavar tányérrúgóval
12 Imbuszkulcs
13 Szerszámbefogó egység adapter
14 Csiszolótalp*
15 Csiszolólap*
16 A porelszívás filcgyűrűje*
17 A porelszívás tartókapcsa*
18 Elszívó csonk*
19 Porelszívás*
20 Elszívó tömlő*
21 Elszívó-adapter*

***A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

Műszaki adatok

Akkus Multi-Cutter vágószerszám		**GOP 10,8 V-LI Professional**
Cikkszám		3 601 H58 0..
Névleges feszültség	V=	10,8
Üresjárati fordulatszám, n_0	perc^{-1}	5000 – 20000
Rezgési szög bal/jobb	°	1,4
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,0

Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszáma típustábláján található cikkszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 84 dB(A); hangteljesítményszint 95 dB(A). Szórás K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

A rezgési összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően került kiértékelésre:
Csiszolás: Rezgéskibocsátási érték, a_h = 2,6 m/s^2, szórás, K = 1,5 m/s^2
Fűrészelés bemeríthető fűrészlappal: Rezgéskibocsátási érték, a_h = 13,1 m/s^2, szórás, K = 1,5 m/s^2
Fűrészelés szegmentes fűrészlappal: Rezgéskibocsátási érték, a_h = 12,2 m/s^2, szórás, K = 1,5 m/s^2
Hántolás: Rezgéskibocsátási érték, a_h = 17,3 m/s^2, szórás, K = 1,5 m/s^2.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.
A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.
A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.
Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Megfelelőségi nyilatkozat CE

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelveknek megfelelően.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

OBJ_BUCH-630-006.book Page 115 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Összeszerelés

Az akkumulátor feltöltése

- ▶ **Csak a tartozékok oldalán megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Megjegyzés: Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

Az akkumulátor egy NTC típusú hőmérsékletellenőrző berendezéssel van felszerelve, amely az akkumulátor töltését csak 0 °C és 45 °C közötti hőmérséklet esetén teszi lehetővé. Ez igen magas akkumulátor-élettartamot biztosít.

Az akkumulátor kivétele

A **2** akkumulátor kivételéhez nyomja meg az **1** reteszelés feloldó gombot és húzza ki az akkumulátort hátrafelé az elektromos kéziszerszámból. **Ne erőltese a kihúzást.**

Akkumulátor feltöltési kijelző

Az akkumulátor feltöltési szintjelző display három **4** zöld LED-je a **2** akkumulátor töltési szintjét mutatják. A feltöltési szintet biztonsági meggondolásokból csak álló elektromos kéziszerszám mellett lehet lekérdezni.

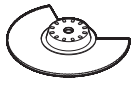
A töltési szint kijelzéséhez kikapcsolt elektromos kéziszerszám mellett nyomja meg és tartsa benyomva a **3** gombot.

LED	Kapacitás
Folyamatos fény, 3 x zöld	≥2/3
Folyamatos fény, 2 x zöld	≥1/3
Folyamatos fény, 1 x zöld	<1/3
Villogó fény 1 x zöld	tartalék

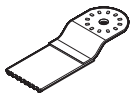
Szerszámcsere

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **A szerszámcseréhez viseljen védőkesztyűt.** A betétszerszámok megérintése sérülésveszéllyel jár.

A betétszerszám kiválasztása

Betétszerszám		Anyag
	HCS-fa-szegmens-fűrészlap*	Szerkezeti faanyagok, műanyag
	Bimetál többszegmenses fűrészlap*	Faanyagok, műanyag, színesfémek

* Opcionálisan választható tartozékok; a komplett Bosch tartozékprogramban valamennyi tartozék leírása megtalálható.

Betétszerszám		Anyag
	HCS süllyeszthető fűrészlapok, fa*	Faanyagok, műanyag, gipsz és más puha anyagok
	Bimetál süllyeszthető fűrészlapok, fém*	Fém (például nem megedzett szögek, csavarok, kisebb profilok), színesfémek
	Süllyeszthető bimetáll fűrészlap fa és fém*	Fa, fém, színesfémek
	HM-Riff többszegmenses fűrészlap*	Cementillesztések, puha fali csempék, üvegszálas műanyagok és más csiszoló hatású anyagok
	HM recézett deltacsiszolólap*	
	Merev hántoló*	Szőnyegek, burkolatok
	Rugalmas hántoló*	Szilikon és más rugalmas anyagok
	Csiszolótalp a Delta 93 mm-es csiszoló-lapokhoz*	a csiszolólaptól függően

* Opcionálisan választható tartozékok; a komplett Bosch tartozékprogramban valamennyi tartozék leírása megtalálható.

A betétszerszám felszerelése/kicserélése

Szükség esetén vegye ki a már beszerelt betétszerszámot.

A betétszerszám kivételéhez csavarja ki a **12** imbuszkulccsal a **11** csavart és vegye le a betétszerszámot.

Tegye úgy fel a kívánt betétszerszámot (például a **10** süllyeszthető fűrészlapot) úgy a **8** szerszámbefogó egységre, hogy a hajlott része lefelé mutasson (lásd az ábrát az ábrákat tartalmazó oldalon, a betétszerszám felirata felülről olvasható).

Forgassa el a betétszerszámot a mindenkori munkavégzéshez szükséges legelőnyösebb helyzetbe, majd pattintsa be a **8** szerszámbefogó egység bütykébe. Ehhez tizenkettő, egymáshoz képest 30°-kal eltolt helyzet áll rendelkezésre.

További közbenső helyzetekhez a **13** adaptert (tartozék) lehet használni: Pattintsa be az adaptert a sima oldalával a **8** szerszámbefogó egység bütykébe (lásd az ábrát az ábrákat tartalmazó oldalon). Tegye fel a betétszerszámot tetszőleges helyzetben az adapterre.

A **11** csavarral rögzítse a betétszerszámot. Húzza meg annyira a csavart a **12** imbuszkulccsal, hogy a csavar tányérrúgója simán felfeküdjön a betétszerszámra.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 116 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

► **Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a betétszerszám.** Hibás vagy nem biztonságosan rögzített betétszerszámok üzem közben kilazulhatnak és baleseteket okozhatnak.

A csiszolólap felhelyezése a csiszolótalpra/kicserélése

A **14** csiszolótalp egy tépőzáras szövettel van ellátva, amelyen a tépőzáras rögzítéssel ellátott csiszolólapokat gyorsan és egyszerűen lehet rögzíteni.

Ütögesse ki a **14** csiszolótalp tépőzáras szövetét, mielőtt felhelyezné arra a **15** csiszolólapot, hogy az optimálisan rátapadjon a csiszolótalpra.

Tegye rá a **15** csiszolólapot a **14** csiszolólemez egyik oldalára, azzal egy szintben, majd helyezze rá és erősen nyomja rá a csiszolólapot a csiszolólemezre.

Az optimális porelszívás biztosítására a csiszolólap felszerelésekor ügyeljen arra, hogy a csiszolótalp és a csiszolólap nyílásai egybeessenek.

A **15** csiszolólap levételéhez fogja meg annak egyik sarkát és húzza le a **14** csiszolótalpról.

A berendezésen a komplett Bosch tartozékprogram minden Delta 93 mm sorozatú csiszolólapját, polírozó és tisztító flízét lehet használni.

A csiszolási tartozékokat, mint például flízt, vagy polírozó filcet ugyanígy lehet felszerelni a csiszolótalpra.

Por- és forgácselszívás

► Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.
  – A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
  – Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
  – Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

  A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

► **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhessen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

A porelszívás csatlakoztatása (lásd az „A” ábrát)

A csiszoláshoz csatlakoztasson mindig porelszívást.

A **19** porelszívás (tartozék) felszereléséhez vegye le a betétszerszámot.

Szükség esetén rakja össze az ábrán látható módon a **19** porelszívás alkatrészeit. Tegye fel az összeszerelt porelszívást az elektromos kéziszerszám **8** szerszámbefogó egységére. Forgassa úgy el a porelszívást, hogy a porelszívás bütykei bepattanjanak a házon található megfelelő bemélyedésekbe. Rögzítse az ábrán látható módon a porelszívást a **17** tartókapoccsal az elektromos kéziszerszámra.

Ügyeljen arra, hogy a **16** filcgyűrű ne legyen megrongálódva és szorosan felfeküdjön a **14** csiszolólemezre. A megrongálódott filcgyűrűt azonnal ki kell cserélni.

Dugjon fel egy **20** elszívó tömlőt (külön tartozék) a kiviteltől függően közvetlenül a **18** elszívócsonkra, vagy vágja le a régi tömlődarabot, csavarja rá a **21** elszívó adaptert (külön tartozék) a tömlő végére és dugja ezután közvetlenül fel a **18** elszívó csonkra. Csatlakoztassa a **20** elszívó tömlőt egy porszívóhoz (külön tartozék). A különböző porszívókhoz való csatlakozók áttekintése a kihajtható oldalon található.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

Az akkumulátor beszerelése

► **Csak az Ön elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú Li-ion-akkumulátort használjon.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

Megjegyzés: Az Ön elektromos kéziszerszámának nem megfelelő akkumulátorok használata az elektromos kéziszerszám megrongálódásához, vagy hibás működéséhez vezethet.

Tegye be a **2** akkumulátort a fogantyúba, amíg az érezhetően bepattan a helyére és egy síkba kerül a fogantyúval.

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja előre a **7** be-/kikapcsolót, amíg a kapcsolón meg nem jelenik az **„I”** jel.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja hátra a **7** be-/kikapcsolót, amíg a kapcsolón meg nem jelenik a **„0”** jel.

A Li-ion-akkumulátort az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)” védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

Megjegyzés: Ha az elektromos kéziszerszám egy kimerült, vagy túlmelegedett akkumulátor miatt automatikusan kikapcsol, akkor kapcsolja ki a **7** be-/kikapcsolóval az elektromos kéziszerszámot. Töltse fel az akkumulátort, illetve hagyja lehűlni, mielőtt ismét bekapcsolná az elektromos kéziszerszámot. Az akkumulátor ellenkező esetben megrongálódhat.

A rezgésszám előválasztása

Az **5** rezgésszám előválasztó szabályozókerékkel üzemelő készüléken is be lehet állítani a rezgésszámot.

A szükséges rezgésszám a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munka körülményeitől függ és egy gyakorlati próbával meghatározható.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 117 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Munkavégzési tanácsok

Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám **6** szellőzőnyílását munka közben ne takarja le, mert az elektromos kéziszerszám élettartama lerövidül.

Működési elv

A rezgő hajtás következtében a betétszerszám percenként legfeljebb 20000-szer 2,8° szögben ide-oda rezeg. Ez a legszűkebb helyen is precíz munkát tesz lehetővé.

Gyakoroljon a berendezésre egy nem túl magas, egyenletes nyomást, mert ellenkező esetben a munkateljesítmény lecsökken és a betétszerszám beékelődhet.

A munka közben mozgassa ide-oda az elektromos kéziszerszámot, nehogy a betétszerszám túlságosan felhevüljön és leblokkoljon.

Fűrészelés

- ▶ **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú fűrészlapokat használjon.** A meggörbült, életlen vagy másképpen megrongálódott fűrészlapok eltörhetnek.
- ▶ **A könnyű építési anyag fűrészelésekor tartsa be a törvényes rendelkezéseket és az anyagot gyártó cégek javaslatait.**
- ▶ **Besüllyesztéses fűrészeléssel csak puha anyagokat, mind pl. fa, gipszkarton, stb. szabad megmunkálni!**

A HCS fűrészlapokkal fában, farostlemezekben, építési anyagokban, stb. végzett munka megkezdése előtt ellenőrizze, nincsenek-e abban idegen anyagok, mint például szögek, kapcsok, stb. Szükség esetén távolítsa el az idegen anyagot, vagy használjon bimetál fűrészlapokat.

Darabolás

Megjegyzés: A fali csempék darabolásánál vegye figyelembe, hogy a szerszámok hosszabb használat esetén igen gyorsan kopnak.

Csiszolás

A lemunkálási teljesítményt és a csiszolási képet lényegében a csiszolólap kiválasztása, az előre kiválasztott rezgésszám fokozat és az elektromos kéziszerszámra gyakorolt nyomás határozza meg.

Jó csiszolási teljesítményt az elektromos kéziszerszámot kímélő használat mellett csak kifogástalan csiszolólapok alkalmazásával lehet elérni.

Ügyeljen arra, hogy a berendezést egyenletes nyomással vezesse; így a csiszolólapok élettartama is megnövekszik.

Túl nagy nyomástól nem a lehordási teljesítmény növekszik, hanem csak a csiszolólap és az elektromos kéziszerszám használódik el gyorsabban.

Sarkok, élek és nehezen hozzáférhető helyek pontos csiszolásához a csiszolótalp csúcsával vagy egyik élével is lehet dolgozni.

Pontszerű csiszolásnál a csiszolólap erősen felmelegedhet. Csökkentse a rezgésszámot és rendszeresen hagyja lehűlni a csiszolólapot.

Ha egy csiszolólapot egyszer már valamilyen fém megmunkálására használt, azt más anyagok megmunkálására ne használja.

Csak eredeti Bosch gyártmányú csiszoló tartozékokat használjon.

A csiszoláshoz csatlakoztasson mindig porelszívást.

Hántolás (lekaparás)

A hántoláshoz állítson be egy magas rezgésszám fokozatot.

Puha alapon (például fa) kis szögben és a berendezésre gyakorolt kis nyomással dolgozzon. A spakli ellenkező esetben belevághat az alapba.

Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

A rendeltetésnek megfelelő alkalmazással az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl erős terhelés esetén, vagy az akkumulátor megengedett hőmérséklet tartományából (0 – 70 °C) való kilépés esetén a fordulatszám lecsökken, vagy az elektromos kéziszerszám kikapcsol. Csökkentett fordulatszám esetén az elektromos kéziszerszám csak a megengedett akkumulátor hőmérséklet elérésekor veszi ismét fel a teljes fordulatszámát. Egy automatikus kikapcsolás esetén kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, hagyja lehűlni az akkumulátort, és csak ezután kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot.

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a 0 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Egy drótkefével rendszeresen tisztítsa meg a Riff betétszerszámokat (tartozék).

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 118 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen találhatók:
www.bosch-pt.com
A Bosch Vevőszolgálat szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

Magyarország
Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
Tel.: +36 (01) 431-3835
Fax: +36 (01) 431-3888

Szállítás

A benne található lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.
Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.
Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson.
Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Akkumulátorok/elemek:

Li-ion:
Kérjük vegye figyelembe az „Szállítás” fejezetben, a 118 oldalon leírtakat.

A változtatások joga fenntartva.

Русский

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 119 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 120 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

Сервис

- **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для многофункциональных аккумуляторных резаков

- **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- **Используйте настоящий электроинструмент только для сухого шлифования.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не подставляйте руки в зону пиления. Не подсовывайте руки под заготовку.** При контакте с пильным полотном возникает опасность травмирования.
- **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем электро-, газо- и водоснабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.

Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги. Существует опасность взрыва.

- **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу.** Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- **Используйте аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- **Используйте только оригинальные аккумуляторные батареи Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке электроинструмента.** Использование других аккумуляторных батарей, напр., подделок, восстановленных аккумуляторных батарей или аккумуляторных батарей других производителей, чревато опасностью травм и материального ущерба в результате взрыва.
- **При смене рабочего инструмента пользуйтесь защитными перчатками.** При продолжительной работе рабочий инструмент нагревается.
- **Не скоблите увлажненные материалы (например, обои) и влажные поверхности.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не наносите на подлежащую обработке поверхность жидкости с содержанием растворителя.** При нагреве материалов при скоблении могут возникнуть ядовитые газы.
- **Будьте особенно осторожны при работе с шабером.** Инструмент очень острый – опасность травмирования.

Описание продукта и услуг

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для распиливания и разрезания древесных материалов, пластмассы, гипса, цветных металлов и крепежных элементов (напр., незакаленных гвоздей, скрепок). Он также пригоден для обработки мягкой плитки для стен, сухого шлифования и шабрения небольших поверхностей. Он в особенной степени пригоден для работ вблизи края и заподлицо. Используйте для эксплуатации электроинструмента только принадлежности Bosch.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

1 Кнопка разблокировки аккумулятора
2 Аккумулятор
3 Кнопка индикатора заряженности
4 Индикатор заряженности аккумулятора
5 Колесико установки числа колебаний
6 Вентиляционные прорези

OBJ_BUCH-630-006.book Page 121 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

7 Выключатель
8 Патрон
9 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
10 Пильное полотно для работы с утапливанием*
11 Затяжной винт с тарельчатой пружиной
12 Шестигранный штифтовый ключ
13 Адаптер для крепления рабочего инструмента
14 Шлифовальная плита*
15 Шлифовальная шкурка*
16 Войлочное кольцо для отсоса пыли*
17 Скоба крепления системы отсоса пыли*
18 Патрубок отсоса*
19 Пылеотсасывающее устройство*
20 Шланг отсасывания*
21 Адаптер отсасывания*

***Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.**

Технические данные

Аккумуляторный универсальный резак Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Товарный №		3 601 H58 0..
Номинальное напряжение	B=	10,8
Число оборотов холостого хода n_0	мин$^{-1}$	5000 – 20000
Угол качания налево/направо	°	1,4
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,0

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на заводской табличке Вашего электроинструмента. Торговые названия отдельных электроинструментов могут различаться.

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 60745.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 84 дБ(А); уровень звуковой мощности 95 дБ(А). Недостоверность K = 3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EN 60745:
шлифование: Вибрация a_h = 2,6 м/с^2, недостоверность K = 1,5 м/с^2
пиление с полотном для утапливания: Вибрация a_h = 13,1 м/с^2, недостоверность K = 1,5 м/с^2
пиление с сегментным полотном: Вибрация a_h = 12,2 м/с^2, недостоверность K = 1,5 м/с^2
шабрение: Вибрация a_h = 17,3 м/с^2, недостоверность K = 1,5 м/с^2.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.
Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.
Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Заявление о соответствии CE

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Сборка

Зарядка аккумулятора

► **Применяйте только перечисленные на странице принадлежностей зарядные устройства.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Для контроля температуры аккумулятор оснащен терморезистором, который позволяет производить зарядку только в пределах температуры от 0 °C до 45 °C. Благодаря этому достигается продолжительный срок службы аккумулятора.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 122 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Извлечение аккумулятора

Для изъятия аккумулятора **2** нажмите кнопки разблокировки **1** и вытяните аккумулятор из инструмента вниз, **не прилагая чрезмерного усилия**.

Индикатор заряженности аккумулятора

Три зеленых СИД индикатора заряженности **4** показывают состояние аккумулятора **2**. По причинам безопасности опрос заряженности возможен только в состоянии покоя электроинструмента.

Для отображения степени заряженности нажмите на кнопку **3** при выключенном электроинструменте и держите ее в этом положении.

СИД	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	≥2/3
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	≥1/3
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	<1/3
Мигание 1 зеленого светодиода	Резерв

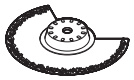
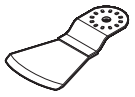
Замена рабочего инструмента

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- ▶ **При смене рабочего инструмента пользуйтесь защитными перчатками.** Прикосновение к рабочим инструментам может привести к травме.

Выбор рабочего инструмента

Рабочий инструмент		Материал
	Сегментное пильное полотно HCS для древесины*	Древесные материалы, пластик
	Биметаллическое сегментное пильное полотно*	Древесные материалы, пластики, цветные металлы
	Пильное полотно HCS для пиления с погружением*	Древесина, пластики, гипс и другие мягкие материалы
	Биметаллическое полотно для пиления с погружением*	Металл (напр., незакаленные гвозди, винты, небольшие профили), цветные металлы
	Биметаллическое полотно для пиления с погружением*	Древесина, металл, цветные металлы

* Варианты оснастки; полный набор принадлежностей Вы найдете в программе принадлежностей Bosch.

Рабочий инструмент		Материал
	Твердосплавное рифленое сегментное пильное полотно*	Для заполненных цементом швов, мягкой настенной плитки, стеклопластика и др. абразивных материалов
	Твердосплавная рифленая дельта-плита*	
	Жесткий шабер*	Ковры, покрытия
	Гибкий шабер*	Силикон и другие эластичные материалы
	Шлифовальная плита для шкурок серии Delta 93 мм*	В зависимости от шлиф. шкурки

* Варианты оснастки; полный набор принадлежностей Вы найдете в программе принадлежностей Bosch.

Установка/смена рабочего инструмента

Выньте возможно уже установленный рабочий инструмент.

Для снятия рабочего инструмента отвинтите ключом для внутреннего шестигранника **12** винт **11** и снимите рабочий инструмент.

Поставьте желаемый рабочий инструмент (например, пильное полотно для пиления утапливанием **10**) так на крепление инструмента **8**, чтобы изгиб был обращен вниз (см. рис. на стр. изображений, надпись на рабочем инструменте читаема сверху).

Поверните рабочий инструмент в благоприятное для предусмотренной работы положение так, чтобы он зафиксировался в кулачках крепления инструмента **8**. Для этого предусмотрены 12 позиций со смещением на 30°.

Для промежуточных позиций Вы можете использовать адаптер **13** (принадлежность): Зафиксируйте адаптер гладкой стороной на кулачках крепления инструмента **8** (см. рис. на стр. с изображениями). Поставьте рабочий инструмент в любом положении на адаптер.

Закрепите рабочий инструмент винтом **11**. Затяните винт шестигранным ключом **12** так, чтобы тарельчатая пружина винта гладко прилегала к рабочему инструменту.

- ▶ **Проверяйте прочную посадку рабочего инструмента.** Неправильно или ненадежно закрепленные рабочие инструменты могут во время работы разболтаться и подвергнуть Вас опасности.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 123 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Установка шлифовальной шкурки на шлифовальную плиту/смена шлифовальной шкурки

Шлифовальная плита **14** оснащена липучками для быстрой и простой смены шлифовальной шкурки, также оснащенной липучкой.

Перед установкой новой шлифовальной шкурки **14** выбейте ткань липучки на шлифовальной плите **15** для обеспечения оптимального сцепления.

Приложите шлифовальную шкурку **15** с одной стороны шлифовальной плиты **14** заподлицо с краем плиты, затем наложите всю шлифовальную шкурку на плиту и хорошо прижмите.

Для обеспечения оптимального отсоса пыли следите за совпадением отверстий в шлифовальной шкурке с отверстиями в шлифовальной плите.

Для снятия шлифовальной шкурки **15** возьмитесь за кончик шкурки и снимите шкурку со шлифовальной плиты **14**.

Вы можете использовать любые шлифовальные шкурки, полировальные и очистные накладки из нетканого материала серии Delta 93 мм из ассортимента принадлежностей Bosch.

Принадлежности для шлифования, как то, нетканная накладка/полировальный войлок, закрепляются на шлифовальной плите таким же образом.

Отсос пыли и стружки

- ► Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.
  - – По возможности используйте пригодный для материала пылеотсос.
  - – Хорошо проветривайте рабочее место.
  - – Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

  Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.
- ► **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

Присоединение пылеотсоса (см. рис. A)

Для шлифования всегда подключайте пылеотсос.

Для монтажа пылеотсоса **19** (принадлежность) снимите рабочий инструмент.

При необходимости соберите части пылеотсоса **19** согласно рис. Установите собранную систему отсоса пыли на патрон **8** электроинструмента. Поверните систему отсоса пыли таким образом, чтобы кулачки системы вошли в зацепление в соответствующих пазах на корпусе. Закрепите систему отсоса пыли на электроинструменте крепежной скобой **17**, как показано на рисунке.

Проверьте исправное состояние войлочного кольца **16** и его плотное прилегание к шлифовальной плите **14**. Поврежденное войлочное кольцо немедленно заменить.

Насадите отсасывающий шланг **20** (принадлежность), в зависимости от исполнения, либо прямо на патрубок отсоса **18**, либо отрежьте кусочек Вашего старого шланга, навинтите адаптер **21** (принадлежность) на конец шланга и насадите его затем прямо на патрубок отсоса **18**. Соедините отсасывающий шланг **20** с пылесосом (принадлежность). Обзор возможностей присоединения к различным пылесосам Вы найдете на откидной странице.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особо вредных для здоровья видов пыли – возбудителей рака или сухой пыли.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

Установка аккумулятора

- ► **Применяйте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы фирмы Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке Вашего электроинструмента.** Применение других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

Указание: Применение непригодных для Вашего электроинструмента аккумуляторов может привести к сбоям функции или к повреждению электроинструмента.

Вставьте заряженный аккумулятор **2** в рукоятку до фиксации. Аккумулятор должен плотно прилегать к ручке.

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **7** вперед так, чтобы на выключателе появилось обозначение **«I»**.

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **7** назад так, чтобы на выключателе появилось обозначение **«0»**.

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

Указание: При автоматическом выключении электроинструмента из-за разрядки или перегрева аккумулятора сразу выключайте электроинструмент выключателем **7**. Зарядите аккумулятор или дайте ему остыть перед повторным включением электроинструмента. Иначе аккумулятор может быть поврежден.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 124 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Настройка частоты колебаний

С помощью установочного колесика **5** Вы можете регулировать частоту колебаний также и во время работы.

Необходимая частота колебаний зависит от материала и условий работы и может быть определена практическим способом.

Указания по применению

Указание: Не закрывайте вентиляционные отверстия **6** электроинструмента при работе, так как это снижает срок службы электроинструмента.

Принцип работы

Качающийся привод качает рабочий инструмент из стороны в сторону до 20 000 раз в минуту под углом 2,8°. Это позволяет точно работать в стесненных условиях.

Работайте с незначительной и равномерной силой прижатия, иначе производительность работы снижается и возможно заклинивание рабочего инструмента.

Во время работы перемещайте электроинструмент из стороны в сторону, чтобы рабочий инструмент сильно не нагревался и не заклинивал.

Пиление

- ▶ **Применяйте только неповрежденные, безупречные пильные полотна.** Погнутые, тупые или поврежденные пильные полотна могут сломаться.
- ▶ **При распиливании легких строительных материалов выполняйте законные предписания и рекомендации изготовителя материала.**
- ▶ **Методом утапливания можно обрабатывать только мягкие материалы, например, древесину, гипскартон и т. п.!**

До начала пиления высокоуглеродистыми пильными полотнами проверьте древесину, стружечные плиты, стройматериалы и т. д. на предмет посторонних тел, как напр., гвоздей, винтов и т. п. При наличии таковых удалите их или воспользуйтесь биметаллическими пильными полотнами.

Отрезание

Указание: При разрезании плитки для стен учитывайте, что при продолжительной работе инструменты подвергнуты высокому износу.

Шлифование

Производительность съема и характер шлифованной поверхности в основном определяются выбором шлифовальной шкурки, частоты колебаний и усилия прижатия.

Только безупречные шлифовальные шкурки обеспечивают хорошую производительность и щадят электроинструмент.

Следите за равномерным усилием прижатия, чтобы повысить срок службы шлифовальных шкурок.

Чрезмерное повышение усилия прижатия не ведет к повышению производительности, а к более сильному износу электроинструмента и шлифовальной шкурки.

Для точного точечного шлифования углов, кромок и труднодоступных участков допускается работа также и только лишь кончиком или кромкой шлифовальной плиты.

При точечном шлифовании абразивная шкурка может сильно нагреваться. Уменьшите частоту колебаний и регулярно давайте абразивной шкурке остыть.

Не используйте шлифовальную шкурку, которой Вы обрабатывали металл, для обработки других материалов.

Применяйте только оригинальные принадлежности Bosch.

Для шлифования всегда подключайте пылеотсос.

Шабрение

Осуществляйте шабрение на высокой частоте колебаний.

На мягкой поверхности (например, древесина) работайте с плоским углом и малым усилием прижатия. В противном случая шпатель может врезаться в обрабатываемую поверхность.

Тепловая защита от перегрузки

При правильном использовании перегрузка электроинструмента исключена. При высокой нагрузке или превышении температуры аккумулятора свыше допустимого диапазона 0 – 70 °C число оборотов снижается или электроинструмент отключается. Только после достижение допустимой температуры аккумулятора электроинструмент опять работает с полным числом оборотов. При автоматическом выключении выключите выключатель электроинструмента и дайте аккумулятору остыть. После этого опять включите электроинструмент.

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от 0 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

Регулярно очищайте проволочной щеткой рифленый рабочий инструмент (принадлежности).

OBJ_BUCH-630-006.book Page 125 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:
www.bosch-pt.com
Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева, стр. 13/5
129515, Москва
Россия
Тел.: +7 (800) 100 800 7
E-Mail: pt-service@ru.bosch.com
Полную информацию о расположении сервисных центров Вы можете получить на официальном сайте www.bosch-pt.ru либо по телефону справочно-сервисной службы Bosch 8-800-100-8007 (звонок бесплатный).

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service@by.bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Сейфуллина 51
050037 г. Алматы
Казахстан
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 251 13 36
E-Mail: pt-service@kz.bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.kz

Транспортировка

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.
При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки.
Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Аккумуляторы, батареи:

Li-Ion:
Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 125.

Возможны изменения.

ME77

OBJ_BUCH-630-006.book Page 126 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі застереження і вказівки.** Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

Електрична безпека

- **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнутий.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може призвести до травм.
- **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
- **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

Правильне поводження та користування електроприладами

- **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 127 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т. і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

Правильне поводження та користування приладами, що працюють на акумуляторних батареях

- **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- **Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричиняти опіки або пожежу.
- **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.

Сервіс

- **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

Вказівки з техніки безпеки для багатофункціональних акумуляторних різаків

- **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.
- **Застосовуйте електроприлад лише для шліфування без охолодження.** Потрапляння води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблюваною деталлю.** Контакт з пилковим полотном чреватий пораненням.
- **Для знаходження труб і проводки використовуйте придатні прилади або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- та водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.

Захищайте акумуляторну батарею від спеки, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи. Існує небезпека вибуху.

- **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря.** Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **Використовуйте акумулятор лише з Вашим електроприладом Bosch.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.
- **Використовуйте лише оригінальні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає даним на заводській табличці Вашого електроприладу.** При використанні інших акумуляторів, напр., підробок, відновлених акумуляторів або акумуляторів інших виробників, існує небезпека травм та пошкодження матеріальних цінностей внаслідок вибуху акумулятора.
- **При заміні робочого інструмента обов'язково надівайте захисні рукавиці.** При тривалій роботі робочий інструмент нагрівається.
- **Не шабруйте вологі матеріали (напр., шпалери) та не робіть цього на вологій поверхні.** Потрапляння води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 128 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **Обробляйте оброблювану поверхню рідинами, що не містять розчинників.** Через нагрівання матеріалів при шабруванні можуть виникати отруйні пари.
- ▶ **Будьте особливо обережні при поводженні з шабером.** Робочий інструмент дуже гострий, існує небезпека поранення.

Опис продукту і послуг

Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

Призначення приладу

Електроінструмент призначений для розпилювання і розрізання деревини, пластмаси, гіпсу, кольорових металів і кріпильних елементів (напр., незагартованих цвяхів, закріпок). Він також придатний для обробки м'яких настінних кахлів, а також сухого шліфування і шабрування невеликих поверхонь. Він особливо придатний для роботи понад краєм та врівень з краєм. Застосовуйте при роботі з електроприладом лише приладдя Bosch.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

1 Кнопка розблокування акумуляторної батареї
2 Акумуляторна батарея
3 Кнопка індикатора зарядженості акумуляторної батареї
4 Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
5 Коліщатко для встановлення частоти коливань
6 Вентиляційні щілини
7 Вимикач
8 Патрон
9 Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
10 Врізне пилкове полотно*
11 Затискний гвинт з тарілчастою пружиною
12 Ключ-шестигранник
13 Адаптер для патрона
14 Шліфувальна плита*
15 Шліфувальна шкурка*
16 Повстяне кільце відсмоктувального пристрою*
17 Затискна дужка відсмоктувального пристрою*
18 Витяжний патрубок*
19 Відсмоктувальний пристрій*
20 Відсмоктувальний шланг*
21 Відсмоктувальний адаптер*

***Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

Технічні дані

Акумуляторний універсальний різак Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Товарний номер		3 601 H58 0..
Ном. напруга	B=	10,8
Швидкість обертів на холостому ходу n_0	хвил.$^{-1}$	5000 – 20000
Кут осциляції ліворуч/праворуч	°	1,4
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,0

Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській табличці Вашого електроприладу. Торговельна назва деяких приладів може розрізнятися.

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 60745.

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 84 дБ(A); звукова потужність 95 дБ(A). Похибка K = 3 дБ.
Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745:
шліфування: вібрація a_h = 2,6 м/с^2, похибка K = 1,5 м/с^2
Розпилювання врізним пилковим полотном: вібрація a_h = 13,1 м/с^2, похибка K = 1,5 м/с^2
Розпилювання сегментним пильяльним диском: вібрація a_h = 12,2 м/с^2, похибка K = 1,5 м/с^2
Шабрування: вібрація a_h = 17,3 м/с^2, похибка K = 1,5 м/с^2.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження. Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.
Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.
Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Заява про відповідність CE

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 129 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Технічні документи в:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Монтаж

Заряджання акумуляторної батареї

► **Користуйтеся лише зарядними пристроями, що перелічені на сторінці з приладдям.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: Акумулятор постачається частково заряджений. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрої.

Літієво-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

Акумулятор обладнаний датчиком температури NTC, який дозволяє заряджання лише в межах від 0 °C і 45 °C. Це забезпечує довгий термін служби акумулятора.

Виймання акумулятора

Щоб дістати акумуляторну батарею **2**, натисніть на кнопки розблокування **1** та витягніть акумуляторну батарею з електроприладу. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Три зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї **4** показують ступінь зарядженості акумулятора **2**. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроприладі.

Щоб перевірити ступінь зарядженості, натисніть кнопку **3** на вимкненому електроприладі і тримайте її натиснутою.

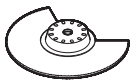
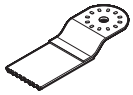
Світлодіоди	Ємність
Свічення 3-х зелених	≥2/3
Свічення 2-х зелених	≥1/3
Свічення 1-го зеленого	<1/3
Мигання 1-го зеленого	резерв

Заміна робочого інструмента

► **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

► **При заміні робочого інструмента обов'язково надівайте захисні рукавиці.** Торкання до робочих інструментів несе в собі небезпеку поранення.

Вибір робочого інструмента

Робочий інструмент		Матеріал
	Сегментний пиляльний диск з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) для деревини*	Деревина, пластмаса
	Біметалевий сегментний пиляльний диск*	Деревина, пластмаса, кольорові метали
	Врізні пилкові полотна з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) для деревини*	Деревина, пластмаса, гіпс та інші м'які матеріали
	Врізні біметалеві пилкові полотна для металу*	Метал (напр., незагартовані цвяхи, гвинти, невеликі профілі), кольорові метали
	Врізне біметалеве пилкове полотно для деревини та металу*	Деревина, метал, кольорові метали
	Твердосплавний рифлений сегментний пиляльний диск*	Цементні шви, м'які настінні кахлі, пластмаса, армована скловолокном, та інші абразивні матеріали
	Твердосплавна рифлена дельта-плита*	
	Шабер, жорсткий*	Килими, покриття
	Шабер, гнучкий*	Силікон та інші еластичні матеріали
	Шліфувальна плита для абразивних шкурок серії Delta 93 мм*	залежить від абразивної шкурки

* Опціональне приладдя; повний набір приладдя Ви знайдете в асортименті приладдя Bosch.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 130 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Монтаж/заміна робочого інструмента

При необхідності зніміть вже монтований робочий інструмент.

Щоб зняти робочий інструмент, відпустіть за допомогою ключа-шестигранника **12** гвинт **11** і зніміть робочий інструмент.

Встановіть необхідний робочий інструмент (напр., врізне пилкове полотно **10**) на патрон **8** таким чином, щоб вигин дивився донизу (див. сторінку з малюнком, позначки на інструменті мають бути видні зверху).

Поверніть робочий інструмент в сприятливе для цієї роботи положення і дайте йому сісти на кулачки патрона **8**. Можливі дванадцять положень з інтервалом в 30°.

Щоб отримати інші проміжні положення, Ви можете скористатися адаптером **13** (приладдя): Дайте адаптеру гладким боком сісти на кулачки патрона **8** (див. сторінку з малюнком). Встановіть робочий інструмент у будь-якому положенні на адаптер.

Закріпіть робочий інструмент гвинтом **11**. За допомогою ключа-шестигранника **12** затягніть гвинт настільки, щоб тарілчаста пружина гвинта рівно прилягала до робочого інструмента.

► **Перевірте робочий інструмент на предмет міцної посадки.** Неправильно або погано закріплені робочі інструменти можуть розхитатися під час експлуатації і наразити Вас на небезпеку.

Монтаж/заміна абразивной шкурки на шліфувальній плиті

Шліфувальна плита **14** оздоблена липучками, завдяки чому можна швидко і просто монтувати шліфувальну шкурку, якщо шкурка також оздоблена липучками.

Для оптимального зчеплення, перед тим, як монтувати шліфувальну шкурку **15**, вибийте липучку шліфувальної плити **14**.

Приставте шліфувальну шкурку **15** рівно до краю шліфувальної плити **14**, приложіть шліфувальну шкурку до шліфувальної плити і добре притисніть.

Для забезпечення оптимального відсмоктування пилу простежте, щоб отвори у шліфувальній шкурці збігалися з отворами у шліфувальній плиті.

Щоб зняти шліфувальну шкурку **15**, візьміться за один її кінчик і потягніть її від шліфувальної плити **14**.

Ви можете використовувати будь-які абразивні шкурки, а також полірувальний і очищувальний фліс серії Delta 93 мм з асортименту приладдя Bosch.

Шліфувальне приладдя, як напр., валяна вовна/полірувальна повсть, закріплюється на шліфувальній плиті таким самим чином.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

► Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

► **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Під'єднання системи пиловідсмоктування (див. мал. A)

Для шліфування завжди під'єднуйте відсмоктувач пилу.

Щоб монтувати відсмоктувальний пристрій **19** (приладдя), зніміть робочий інструмент.

При необхідності зберіть деталі відсмоктувального пристрою **19**, як зображено на малюнку. Встановіть монтований відсмоктувальний пристрій у патрон **8** на електроприладі. Поверніть відсмоктувальний пристрій таким чином, щоб кулачки відсмоктувального пристрою зайшли у відповідні отвори на корпусі. Закріпіть відсмоктувальний пристрій на електроприладі за допомогою затискної дужки **17**, як зображено на малюнку.

Слідкуйте за тим, щоб повстяне кільце **16** не було пошкоджене і щільно прилягало до шліфувальної плити **14**. Негайно міняйте пошкоджене повстяне кільце.

Надіньте відсмоктувальний шланг **20** (приладдя) в залежності від конструкції прямо на витяжний патрубок **18** або відріжте старий наконечник шланга, накрутіть відсмоктувальний адаптер **21** (приладдя) на кінець шланга і надіньте його прямо на витяжний патрубок **18**. Під'єднайте відсмоктувальний шланг **20** до пилососа (приладдя). Огляд різних пилососів, до яких можна під'єднувати прилад, Ви знайдете на сторінці із зображенням.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Робота

Початок роботи

Встромляння акумуляторної батареї

► **Використовуйте лише оригінальні літієво-іонні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає зазначеній на заводській табличці Вашого електроприладу.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм і небезпеки пожежі.

Вказівка: Експлуатація електроприладу з непридатними для нього акумуляторними батареями може призводити до збоїв у роботі або до пошкодження електроприладу.

Вставте заряджену акумуляторну батарею **2** у рукоятку, поки вона не зайде відчутно у зачеплення та не буде знаходитися врівень з рукояткою.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 131 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, посуньте вимикач **7** уперед, щоб стало видно символ **«I»**.

Щоб **вимкнути** електроприлад, посуньте вимикач **7** назад, щоб стало видно символ **«0»**.

Літієво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

Вказівка: Якщо електроприлад автоматично відключається через розряджений або перегрітий акумулятор, вимкніть електроприлад вимикачем **7**. Перш, ніж знову вмикати електроприлад, зарядіть акумуляторну батарею або дайте їй охолонути. Інакше акумулятор може пошкодитися.

Встановлення частоти коливань

За допомогою коліщатка для встановлення частоти коливань **5** можна встановлювати частоту коливань також і під час роботи.

Необхідна частота коливань залежить від матеріалу і умов роботи, її можна визначити практичним способом.

Вказівки щодо роботи

Вказівка: Не закривайте вентиляційні отвори **6** електроприладу під час роботи, інакше зменшується строк служби електроприладу.

Принцип роботи

Завдяки зворотно-поступальному приводу робочий інструмент робить до 20000 коливань за хвилину на 2,8°. Це дозволяє працювати точно в самих що не найтісніших місцях.

Працюйте з невеликою і рівномірною силою натискування, інакше зменшується продуктивність роботи і можливе заклинення робочого інструмента.

Ведіть електроприладом під час роботи з боку в бік, щоб робочий інструмент не дуже нагрівався і не заклинював.

Розпилювання

- ► **Використовуйте лише бездоганні, непошкоджені пилляльні диски/пилкові полотна.** Погнуті, затуплені або іншим чином пошкоджені пиляльні диски/пилкові полотна можуть переламатися.
- ► **При розпилюванні легких будівельних матеріалів зважайте на законодавчі приписи і рекомендації виготовлювача матеріалу.**
- ► **Із занурюванням дозволяється розпилювати лише м'які матеріали – такі, як деревина, гіпсокартон тощо!**

Перед розпилюванням за домопогою пиляльних дисків/пилкових полотен з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) у деревині, деревостружкових плитах, будівельних матеріалах тощо перевіряйте їх на наявність чужорідних тіл, зокрема, цвяхів, гвинтів і т. п. За необхідністю вийміть чужорідні тіла або використовуйте біметалеві пиляльні диски/пилкові полотна.

Розрізання

Вказівка: При розрізанні настінних кахлів зважайте на те, що при тривалій роботі робочі інструменти сильно зношуються.

Шліфування

Продуктивність роботи і характер шліфованої поверхні істотно залежать від обраної абразивної шкурки, встановленої частоти коливань і сили притискування.

Лише бездоганні шліфувальні шкурки забезпечують високу продуктивність шліфування і бережуть електроприлад.

Щоб шліфувальної шкурки вистачило на довше, слідкуйте за рівномірним натискуванням.

Занадто сильне натискування не підвищує продуктивність шліфування, а лише призводить до скорішого зношення електроприладу і шліфувальної шкурки.

Для точного шліфування кутів, країв і важко доступних місць можлива робота одним лише кінчиком або краєм шліфувальної плити.

При точковому шліфуванні абразивна шкурка може сильно нагріватися. Зменшіть частоту коливань і регулярно давайте абразивній шкурці охолонути.

Не використовуйте шліфувальну шкурку, якою оброблявся метал, для інших матеріалів.

Використовуйте лише оригінальне шліфувальне приладдя Bosch.

Для шліфування завжди під'єднуйте відсмоктувач пилу.

Шабрування

Для шабрування виберіть високу частоту коливань.

Працюйте на м'якій поверхні (напр., деревина) під плоским кутом і не сильно натискаючи. Інакше шпатель може врізатися у поверхню.

Термозапобіжник

При експлуатації електроприладу відповідно до його призначення його перевантаження не можливе. При занадто сильному навантаженні або при виході за межі допустимого температурного діапазону акумуляторної батареї 0 – 70 °C кількість обертів зменшується або електроприлад вимикається. При зменшеній кількості обертів електроприлад знову почне працювати на повній кількості обертів лише після досягнення допустимої температури акумуляторної батареї. Після автоматичного відключення вимкніть електроприлад, дайте акумуляторній батареї охолонути і знову увімкніть електроприлад.

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише при температурі від 0 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 132 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ► **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ► **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Регулярно прочищайте рифлені робочи інструменти (приладдя) дротяною щіткою.

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:
www.bosch-pt.com
Консультанти Bosch з радістю допоможуть Вам при запитаннях стосовно купівлі, застосування і налагодження продуктів і приладдя до них.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош».
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: +38 (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Транспортування

На додані літієво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без необхідності виконання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці посилки повинен приймати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці.
Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2002/96/ЕС електро- і електронні прилади, що вийшли з вживання, та відповідно до європейської директиви 2006/66/ЕС пошкоджені або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Акумулятори/батарейки:

Літієво-іонні:
Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 132.

Можливі зміни.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠AVERTISMENT **Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.**
Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

OBJ_BUCH-630-006.book Page 133 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
- **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcămintea și mănușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- **Nu folosiți scula elecrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 134 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Manevrarea şi utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ► **Încărcaţi acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ► **Folosiţi numai acumulatori special destinaţi sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri şi pericol de incendiu.
- ► **Feriţi acumulatorii nefolosiţi de agrafele de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca şuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ► **În caz de utilizare greşită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitaţi contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiţi bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultaţi şi un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritaţii ale pielii sau la arsuri.

Service

- ► **Încredinţaţi scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veţi fi siguri că este menţinută siguranţa maşinii.

Instrucţiuni de siguranţă pentru Multi-Cutter

- ► **Prindeţi scula electrică de mânerele izolate atunci cînd executaţi operaţii în cursul cărora accesoriul poate atinge conductori ascunşi.** Contactul dintre accesoriu şi un conductor electric aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice ale sculei electrice şi electrocuta utilizatorul.
- ► **Folosiţi scula electrică numai pentru şlefuire uscată.** Pătrunderea apei în scula electrică măreşte riscul de electrocutare.
- ► **Ţineţi mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucaţi pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
- ► **Folosiţi detectoare adecvate pentru a depista conductori şi conducte de alimentare ascunse sau adresaţi-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilităţi.** Atingerea conductorilor electrici poate duce la incendiu şi electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ► **Apucaţi strâns maşina în timpul lucrului şi adoptaţi o poziţie stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ► **Asiguraţi piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ţinută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ► **Nu deschideţi acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.

Feriţi acumulatorul de căldură, de asemeni de ex. de radiaţii solare continue, foc, apă şi umezeală. Există pericol de explozie.

- ► **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiţi cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultaţi un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ► **Folosiţi acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.
- ► **Folosiţi numi acumulatori originali Bosch având tensiunea specificată pe plăcuţa indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice.** În cazul utilizării altor acumulatori, de ex. produse falsificate, acumulatori modificaţi sau de altă fabricaţe, există pericol de răniri şi pagube materiale cauzate de explozia acumulatorului.
- ► **Puneţi mănuşi de protecţie pentru schimbarea accesoriilor.** După o utilizare mai îndelungată accesoriile se înfierbântă.
- ► **Nu răzuiţi materiale umezite (de ex. tapet) şi nici nu lucraţi pe un substrat umed.** Pătrunderea apei în scula electrică măreşte riscul de electrocutare.
- ► **Nu trataţi suprafaţa de prelucrat cu lichide care conţin solvenţi.** Din cauza încălzirii materialelelor de prelucrat în timpul răzuirii se pot degaja vapori nocivi.
- ► **Fiţi desebit de precauţi atunci când manevraţi răzuitorul.** Scula este foarte ascuţită, există pericol de rănire.

Descrierea produsului şi a performanţelor

Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile. Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate provoca electrocutare, incendii şi/sau răniri grave.

Vă rugăm să desfăşuraţi pagina pliantă cu redarea maşinii şi să o lăsaţi desfăşurată cât timp citiţi instrucţiunile de folosire.

Utilizare conform destinaţiei

Scula electrică este destinată debitării şi tăierii materialelor lemnoase, materialului plastic, gipsului, metalelor neferoase şi elementelor de fixare (de ex. cuie necălite, capse). Este deasemeni adecvat pentru prelucrarea plăcilor de faianţă moale că şi pentru şlefuirea uscată şi răzuirea suprafeţelor mici. Este în mod special adecvată lucrului şi la nivel şi în apropierea marginilor. Scula electrică poate fi folosită numai împreună cu accesorii Bosch.

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schiţa sculei electrice de pe pagina grafică.

1 Tastă deblocare acumulator
2 Acumulator
3 Tastă pentru indicatorul stării de încărcare a acumulatorului
4 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
5 Rozetă de reglare pentru preselecţia numărului de vibraţii

OBJ_BUCH-630-006.book Page 135 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

6 Fante de aerisire
7 Întrerupător pornit/oprit
8 Sistem de prindere accesorii
9 Mâner (suprafață de prindere izolată)
10 Pânză de ferăstrău pentru tăiere cu penetrare directă în material*
11 Şurub de strângere cu arc-disc
12 Cheie imbus
13 Adaptor pentru sistem de prindere accesorii
14 Placă de şlefuit*
15 Foaie abrazivă*
16 Inel din pâslă al dispozitivului de aspirare a prafului*
17 Clemă de fixare a dispozitivului de aspirare a prafului*
18 Racord de aspirare*
19 Dispozitiv de aspirare a prafului*
20 Furtun de aspirare*
21 Adaptor de aspirare*

***Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**

Date tehnice

Multi-Cutter cu acumulator		GOP 10,8 V-LI Professional
Număr de identificare		3 601 H58 0..
Tensiune nominală	V=	10,8
Turație la mersul în gol n_0	rot./min	5000 – 20000
Unghi de oscilație stânga/dreapta	°	1,4
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Vă rugăm să rețineți numărul de identificare de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice. Denumirile comerciale ale sculelor electrice pot varia.

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate pentru zgomot au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 84 dB(A); nivel putere sonoră 95 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.
Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorilă a trei direcții) au fost determinate conform EN 60745:
Şlefuire: valoarea vibrațiilor emise a_h = 2,6 m/s^2, incertitudine K = 1,5 m/s^2
Tăiere cu pânză de ferăstrău cu intrare directă în material: valoarea vibrațiilor emise a_h = 13,1 m/s^2, incertitudine K = 1,5 m/s^2
Tăiere cu pânză de ferăstrău segmentată: valoarea vibrațiilor emise a_h = 12,2 m/s^2, incertitudine K = 1,5 m/s^2
Răzuire: valoarea vibrațiilor emise a_h = 17,3 m/s^2, incertitudine K = 1,5 m/s^2.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 şi poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit şi pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.
Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.
Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru.
Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice şi a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declarație de conformitate CE

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ este în conformitate cu următoarele standarde şi documente normative: EN 60745 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Documentație tehnică la:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montare

Încărcarea acumulatorului

► **Folosiți numai încărcătoarele menționate la pagina de accesorii.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Indicație: Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul este prevăzut cu sistem NTC de supraveghere a temperaturii care permite încărcarea în domeniul de temperaturi cuprinse între 0 °C şi 45 °C. Astfel se obține o durată de viață mai îndelungată a acumulatorilor.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 136 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului **2** apăsaţi tastele de deblocare **1** şi extrageţi acumulatorul din scula electrică, trăgându-l spre spate. **Nu forţaţi.**

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului

Cele trei LED-uri verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului **4** indică nivelul de încărcare a acumulatorului **2**. Din considerente legate de siguranţă, afişarea stării de încărcare a acumulatorului poate fi activată numai atunci când scula electrică este oprită.

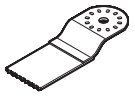
Pentru afişarea nivelului de încărcare al acumulatorului, apăsaţi tasta **3** cu scula electrică deconectată şi ţineţi-o apăsată.

LED	Capacitate
Lumină continuă 3 x verde	≥2/3
Lumină continuă 2 x verde	≥1/3
Lumină continuă 1 x verde	<1/3
Lumină intermitentă 1 x verde	rezervă

Schimbarea accesoriilor

- ▶ **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice (de ex. întreţinere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât şi în timpul transportului şi depozitării acesteia extrageţi acumulatorul din scula electrică.** În cazul acţionării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- ▶ **Pentru schimbarea accesoriilor folosiţi mănuşi de protecţie.** În caz de atingere a accesoriilor există pericol de rănire.

Selecţia accesoriilor

Accesoriu		Material
	Pânză de ferăstrău HCS segmentată pentru lemn*	materiale lemnoase, material plastic
	Pânză de ferăstrău bimetal segmentată*	Materiale lemnoase, material plastic, metale neferoase
	Pânze de ferăstrău HCS pentru lemn, tăiere cu penetrare directă în material*	Materiale lemnoase, material plastic, gips şi alte materiale moi
	Pânze de ferăstrău bimetal de tăiere cu penetrare directă în material, pentru metal*	Metal (de exemplu cuie, şuruburi necălite, profile mici), metale neferoase
	Pânză de ferăstrău bimetal cu intrare directă în material, pentru metal*	lemn, metal, metale neferoase

* Accesorii opţionale; găsiţi gama completă de accesorii în programul de accesorii Bosch.

Accesoriu		Material
	Pânză de ferăstrău presărată cu carburi metalice – Riff*	Rosturi umplute cu ciment, faianţă moale, materiale plastice armate cu fibre de sticlă şi alte materiale abrazive
	Placă Delta cu carburi metalice, zimţată*	
	Răzuitor, rigid*	Mochetă, acoperiri de pardoseală
	Răzuitor, flexibil*	Silicon şi alte materiale elastice
	Placă de şlefuit pentru foi abrazive din seria Delta de 93 mm*	în funcţie de foia abrazivă

* Accesorii opţionale; găsiţi gama completă de accesorii în programul de accesorii Bosch.

Montarea/schimbarea accesoriilor

Dacă este necesar, extrageţi un accesoriu deja montat.

În vederea extragerii accesoriului, slăbiţi cu cheia imbus **12** şurubul **11** şi demontaţi accesoriul.

Puneţi astfel accesoriul dorit (de ex. pânză de ferăstrău cu intrare directă în material **10**) pe sistemul de prindere al accesoriilor **8**, încât degajarea să fie îndreptată în jos (vezi figura de la pagina grafică, inscripţia de pe accesoriu poate fi citită de sus).

Întoarceţi accesoriul într-o poziţie avantajoasă pentru lucrarea ce urmează a se executa, şi fixaţi-l în camele sistemului de prindere al accesoriilor **8**. Sunt posibile douăsprezece poziţii la câte un interval de 30° fiecare.

Pentru alte poziţii intermediare puteţi folosi adaptorul **13** (accesoriu): Fixaţi adaptorul cu faţa netedă pe sistemul de prindere al accesoriilor **8** (vezi figura de la pagina grafică). Puneţi accesoriul în poziţia dorită pe adaptor.

Fixaţi accesoriul cu şurubul **11**. Strângeţi şurubul cu cheia imbus **12** până când arcul-disc se va sprijini cu toată suprafaţa pe accesoriu.

- ▶ **Verificaţi fixarea sigură a accesoriului.** Accesoriile fixate greşit sau nesigur se pot desprinde în timpul funcţionării sculei electrice şi vă pot pune în pericol.

Montarea/schimbarea foii abrazive de pe placa de şlefuit

Placa de şlefuit **14** este prevăzută cu o ţesătură tip arici, pentru ca dumneavoatră să puteţi fixa pe aceasta, repede şi simplu, foile abrazive cu prindere tip arici.

Scuturaţi prin batere ţesătura tip arici a plăcii de şlefuit **14** înainte de aşezarea foii abrazive **15**, pentru a permite aderenţa optimă.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 137 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Puneţi foaia abrazivă **15** coliniar pe o latură a plăcii de şlefuit **14**, apoi aplicaţi foaia abrazivă pe placa de şlefuit şi fixaţi-o bine prin presare.

Pentru asigurarea aspirării optime a prafului, aveţi grijă ca decupajele foile abrazive să se suprapună pe orificiile plăcii de şlefuit.

Pentru scoaterea foii abrazive **15** apucaţi-o pe aceasta de un vârf şi trageţi-o jos de pe placa de şlefuit **14**.

Puteţi folosi toate foile abrazive, pâslele de lustruit şi de postavurile de curăţat cu dimensiunea de 93 mm, pentru şlefuitoare Delta ale programului de accesorii Bosch.

Accesoriile de şlefuit ca postavul/pâsla de lustruit se fixează în acelaşi mod pe placa de şlefuit.

Aspirarea prafului/aşchiilor

- ► Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale şi metal pot fi dăunătoare sănătăţii. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacţii alergice şi/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.
  Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales îm combinaţie cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanţe de protecţie a lemnului). Materialele care conţin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialişti.
  - – Folosiţi pe cât posibil o instalaţie de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
  - – Asiguraţi buna ventilaţie a locului de muncă.
  - – Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecţie a respiraţiei având clasa de filtrare P2.

  Respectaţi prescripţiile din ţara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.
- ► **Evitaţi acumulările şi depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu uşurinţă.

Racordarea dispozitivului de aspirare a prafului (vezi figura A)

Pentru şlefuire racordaţi întotdeauna scula electrică cu un dispozitiv de aspirare a prafului.

Extrageţi dispozitivul de lucru în vederea montării dispozitivului de aspirare **19** (accesoriu).

Dacă este necesar asamblaţi componentele dispozitivului de aspirare **19** conform celor ilustrate în figură. Puneţi dispozitivul de aspirare a prafului gata montat pe sistemul de prindere accesorii **8** al sculei electrice. Răsuciţi astfel dispozitivul de aspirare a prafului încât camele sale să se înclicheteze în degajările corespunzătoare de pe carcasă. Fixaţi dispozitivul de aspirare a prafului conform celor ilustrate în figură cu clema de fixare **17** pe scula electrică.

Aveţi grijă ca inelul din pâslă **16** să fie în bună stare şi să se sprijine strâns pe placa de şlefuit **14**. Înlocuiţi imediat un inel din pâslă deteriorat.

Fixaţi un furtun de aspirare **20** (accesoriu), în funcţie de execuţie direct pe ştuţul de aspirare **18** sau tăiaţi capătul dumneavoastră vechi de furtun, înşurubaţi adaptorul de aspirare **21** (accesoriu) pe capătul de furtun şi apoi fixaţi-l direct pe ştuţul de aspirare **18**. Racordaţi furtunul de aspirare **20** la un aspirator de praf (accesoriu). Pe pagina pliantă găsiţi lista dfieritelor aspiratoare de praf la care se poate face racordarea.

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiţi un aspirator special.

Funcţionare

Punere în funcţiune

Montarea acumulatorului

- ► **Folosiţi numai acumulatori cu tehnologie litiu-ion originali Bosch având aceeaşi tensiune cu cea specificată pe plăcuţa indicatoare a sculei dumneavoastră electrice.** Întrebuinţarea altor acumulatori poate duce la răniri şi pericol de incendii.

Indicaţie: Utilizarea unor acumulatori inadecvaţi sculei dumneavoastră electrice poate duce la deranjamente sau la deteriorarea sculei electrice.

Introduceţi acumulatorul încărcat **2** în mâner împingându-l până când acesta se angrenează perceptibil şi este la nivel cu mânerul.

Pornire/oprire

Pentru **pornirea** sculei electrice împingeţi înainte întrerupătorul pornit/oprit **7**, astfel încât la acesta să devină vizibil **„I“**.

Pentru **oprirea** sculei electrice împingeţi spre spate întrerupătorul pornit/oprit **7**, astfel încât la acesta să devină vizibil **„0“**.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)“ împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecţie: dispozitivul de lucru nu se mai mişcă.

Indicaţie: Dacă scula electrică se opreşte automat din cauza acumulatorului supraîncălzit sau descărcat, deconectaţi-o, acţionând întrerupătorul pornit/oprit **7**. Încărcaţi acumulatorul respectiv lăsaţi-l să se răcească, înainte de a reporni scula electrică. În caz contrar acumulatorul se poate deteriora.

Preselecţia numărului de vibraţii

Cu rozeta de reglare pentru preselecţia numărului de vibraţii **5** puteţi preselecta numărul de vibraţii necesar, chiar în timpul funcţionării maşinii.

Numărul preselectat de vibraţii depinde de material şi de condiţiile de lucru, putând fi determinat prin probe practice.

Instrucţiuni de lucru

Indicaţie: În timpul lucrului nu ţineţi acoperite fantele de ventilaţie **6** ale sculei electrice, în caz contrar durata de viaţă a sculei electrice putând fi diminuată.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 138 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Principiu de lucru

Oscilaţiile mecanismului de antrenare face accesoriul să vibreze de până la 20 000 ori pe minut într-o parte şi în alta, într-un unghi de 2,8°. Acest fapt face posibil lucrul de precizie într-un spaţiu extrem de îngust.

Lucraţi cu o presiune de apăsare redusă şi uniformă, în caz contrar randamentul de lucru scade iar accesoriul se poate bloca.

Deplasaţi scula electrică înainte şi înapoi în timpul lucrului, pentru ca accesoriul să nu se încălzească prea tare şi să nu se blocheze.

Tăiere cu ferăstrăul

- ► **Folosiţi numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău îndoite, tocite sau care prezintă orice alt fel de deteriorare, se pot rupe.
- ► **În cazul tăierii materialelor de construcţii uşoare respectaţi reglementările legale şi recomandările producătorilor de materiale.**
- ► **Prin procedeul de tăiere cu pătrundere directă în material pot fi prelucrate numai materiale moi ca lemnul, gips-cartonul sau materiale similare!**

Înainte de a executa tăieri cu pânze de ferăstrău HCS în lemn, PAL, materiale de construcţii etc. controlaţi mai întâi dacă acestea nu prezintă corpuri străine cum ar fi cuie, şuruburi sau altele asemănătoare. Îndepărtaţi corpurile străine dacă este cazul sau folosiţi pânze de ferăstrău bimetal.

Tăiere de separare

Indicaţie: La tăierea de separare a plăcilor de faianţă ţineţi seama de faptul că accesoriile utilizate un timp mai îndelungat sunt supuse unui grad înalt de uzură.

Şlefuire

Performanţele de îndepărtare a materialului şi aspectul şlefuirii sunt determinate în principal de alegerea foii abrazive, de treapta preselectată pentru numărul de vibraţii şi de presiunea de apăsare.

Numai foile abrazive impecabile dau un randament bun la şlefuire şi menajează scula electrică.

Aveţi grijă să menţineţi o presiune de apăsare constantă, pentru a prelungi durabilitatea foilor abrazive.

Mărirea exagerată a presiunii de apăsare nu duce la creşterea randamentului la şlefuire ci la uzura mai mare a sculei electrice şi de foii abrazive.

Pentru şlefuirea la punct fix în colţuri, pe muchii şi în sectoarele greu accesibile puteţi lucra numai cu vârful sau muchia plăcii de şlefuit.

La şlefuirea punctiformă este posibil ca foaia abrazivă să se încălzească puternic. Reduceţi numărul de vibraţii şi lăsaţi foaia abrazivă să se răcească la intervale regulate.

Nu mai folosiţi pentru alte materiale o foaie abrazivă care a fost deja utilizată la prelucrarea metalului.

Folosiţi numai accesorii de şlefuit originale Bosch.

Pentru şlefuire racordaţi întotdeauna scula electrică cu un dispozitiv de aspirare a prafului.

Răzuire

Pentru răzuire selectaţi o treaptă superioară de vibraţii.

Pe un substrat moale (de ex. lemn) lucraţi în unghi plan şi cu o presiune redusă de apăsare. În caz contrar şpaclul poate tăia substratul.

Protecţie la suprasarcină dependentă de temperatură

Dacă este folosită conform destinaţiei, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În caz de solicitare prea puternică sau dacă se iese din domeniul temperaturilor admise ale acumulatorului de 0 – 70 °C turaţia scade sau scula electrică se opreşte. În cazul scăderii turaţiei, scula electrică va funcţiona din nou la turaţie maximă numai după ce temperatura acumulatorului revine în domeniul temperaturilor admise ale acestuia. În cazul opririi automate, deconectaţi scula electrică, lăsaţi acumulatorul să se răcească şi reporniţi scula electrică.

Indicaţii privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejaţi acumulatorul împotriva umezelii şi a apei.

Depozitaţi acumulatorul numai în domeniul de temperatură de la 0 °C la 50 °C. Nu lăsaţi acumulatorul în autovehicul, de exemplu pe timpul verii.

Un timp de funcţionare considerabil diminuat după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat şi trebuie înlocuit.

Respectaţi instrucţiunile privind eliminarea.

Întreţinere şi service

Întreţinere şi curăţare

- ► **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice (de ex. întreţinere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât şi în timpul transportului şi depozitării acesteia extrageţi acumulatorul din scula electrică.** În cazul acţionării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- ► **Pentru a lucra bine şi sigur păstraţi curate scula electrică şi fantele de aerisire.**

Curăţaţi regulat dispozitivele de lucru Riff presărate cu carburi metalice (accesorii) cu o perie de sârmă.

Dacă în ciuda procedeelor de fabricaţie şi control riguroase maşina are totuşi o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistenţă service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicaţi neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuţei indicatoare a tipului sculei electrice.

Serviciu de asistenţă tehnică post-vânzări şi consultanţă clienţi

Serviciul nostru de asistenţă tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreţinerea şi repararea produsului dumneavoastră cât şi privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblelor cât şi informaţii privind piesele de schimb găsiţi şi la:
www.bosch-pt.com

OBJ_BUCH-630-006.book Page 139 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Echipa de consultanţă clienţi Bosch răspunde cu plăcere la întrebările privind cumpărarea, utilizarea şi reglarea produselor şi accesoriior lor.

România

Robert Bosch SRL
Bosch Service Center
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34,
013937 Bucureşti
Tel. Service scule electrice: +40 (021) 4 05 75 40
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. Consultanţă tehnică: +40 (021) 4 05 75 39
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Transport

Acumulatorii Li-Ion integraţi respectă cerinţele legislaţiei privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportaţi rutier fără restricţii de către utilizator.
În cazul transportului de către terţi (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediţii) trebuie respectate cerinţe speciale privind ambalarea şi marcarea. În această situaţie, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediaţi acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiţi cu bandă de lipit contactele deschise şi ambalaţi astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului.
Vă rugăm să respectaţi eventualele norme naţionale suplimentare.

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile şi ambalajele trebuie direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Nu aruncaţi sculele electrice şi acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru ţările UE:

Conform Directivei Europene 2002/96/CE sculele electrice scoase din uz şi, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de reciclare ecologică.

Acumulatori/baterii:

Li-Ion:
Vă rugăm să respectaţi indicaţiile de la paragraful „Transport“, pagina 139.

Sub rezerva modificărilor.

Български

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

⚠ВНИМАНИЕ **Прочетете внимателно всички указания.** Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 140 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

Грижливо отношение към електроинструментите

- **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- **Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 141 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

Поддържане

- **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

Указания за безопасна работа с акумулаторен Multi-Cutter

- **Когато съществува опасност по време на работа работният инструмент да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар.
- **Използвайте електроинструмента само за сухо шлифоване.** Проникването на вода в електроинструмента увеличава опасността от токов удар.
- **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане. Не пипайте под обработвания детайл.** Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро- и/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.

- **Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овлажняване.** Съществува опасност от експлозия.
- **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ.** Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- **Използвайте акумулаторната батерия само с електроинструмента, за който е предназначена.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
- **Използвайте само оригинални акумулаторни батерии, производство на Бош, с посоченото на табелката на Вашия електроинструмент напрежение.** При използване на други акумулаторни батерии, напр. т. нар. «съвместими», преработени акумулаторни батерии или акумулаторни батерии чуждо производство съществува опасност от нараняване и/или нанасяне на материални щети вследствие на експлозия.
- **При смяна на работния инструмент работете с предпазни ръкавици.** При продължителна работа работните инструменти се нагорещяват.
- **Не стържете намокрени или влажни материали (напр. тапети) и не работете на влажна основа.** Проникването на вода в електроинструмент увеличава опасността от токов удар.
- **Не обработвайте повърхността, върху която ще работите, с течности, съдържащи разтворители.** В резултат на нагряването на материалите при триене могат да се образуват отровни пари.
- **Бъдете особено внимателни при работа с шабера.** Електроинструментът е изключително остър, съществува опасност да се нараните.

Описание на продукта и възможностите му

Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за рязане на дървесни материали, пластмаси, гипс, цветни метали и крепежни елементи (напр. незакалени пирони, скоби). Той също така е подходящ за обработване на меки плочки, както и за сухо шлифоване и стъргане на малки площи. Той е особено удобен за работа в ъгли, в близост до ръбове и за отрязване на елементи в равнината на подаване.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 142 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

1 Освобождаващи бутони за акумулаторната батерия
2 Акумулаторна батерия
3 Бутон за показване на степента на зареденост на акумулаторната батерия
4 Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
5 Потенциометър за регулиране на често-тата на вибрациите
6 Вентилационни отвори
7 Пусков прекъсвач
8 Гнездо
9 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
10 Режещ лист за врязване*
11 Застопоряващ винт с федер-шайба
12 Шестостенен ключ
13 Адаптер за гнездото за работни инструменти
14 Шлифоваща плоча*
15 Шкурка*
16 Филцов пръстен на системата за прахоулавяне*
17 Придържаща скоба на системата за прахоулавяне*
18 Щуцер за включване на аспирационна уредба*
19 Щуцер за прахоуловителна система*
20 Маркуч на аспирационната уредба*
21 Адаптер за прахоулавяне*

***Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.**

Технически данни

Акумулаторен Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Каталожен номер		3 601 H58 0..
Номинално напрежение	V=	10,8
Скорост на въртене на празен ход n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Ъгъл на осцилиране наляво/надясно	°	1,4
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Моля, обърнете внимание на каталожния номер на Вашия електроинструмент, написан на табелката му. Търговските наименования на някои електроинструменти могат да бъдат променяни.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 60745.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 84 dB(A); мощност на звука 95 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.
Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 60745:
Шлифоване: генерирани вибрации $a_h = 2{,}6\ m/s^2$, неопределеност $K = 1{,}5\ m/s^2$
Рязане с пробиване: генерирани вибрации $a_h = 13{,}1\ m/s^2$, неопределеност $K = 1{,}5\ m/s^2$
Рязане със сегментен трион: генерирани вибрации $a_h = 12{,}2\ m/s^2$, неопределеност $K = 1{,}5\ m/s^2$
Шаброване: генерирани вибрации $a_h = 17{,}3\ m/s^2$, неопределеност $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Равнището на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 60745, и може да бъде използвано за сравняване с други електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.
Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Все пак, ако електроинструментът се използва за други дейности, с други работни инструменти или ако не бъде поддържан, както е предписано, равнището на генерираните вибрации може да се промени. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.
За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.
Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие CE

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/ЕО, 2006/42/ЕО.

Подробни технически описания при:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

OBJ_BUCH-630-006.book Page 143 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Монтиране

Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само някое от зарядните устройства, посочени на страницата с допълнителните приспособления.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Упътване: Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото й използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността й. Прекъсване на зареждането също не й вреди.

Акумулаторната батерия е съоръжена с NTC-температурен датчик, който допуска зареждането само в температурния интервал между 0 °C и 45 °C. По този начин се увеличава дълготрайността на акумулаторната батерия.

Изваждане на акумулаторната батерия

За демонтиране на акумулаторната батерия **2** натиснете освобождаващите бутони **1** и я издърпайте назад от електроинструмента. **При това не прилагайте сила.**

Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

Трите зелени светодиода **4** показват степента на зареденост на акумулаторната батерия **2**. Поради съображения за безопасност проверката на степента на зареденост на акумулаторната батерия може да се извършва само когато електроинструментът е в покой.

За да видите степента на зареденост на акумулаторната батерия, натиснете и задръжте бутона **3** при изключен електроинструмент.

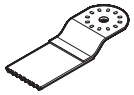
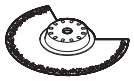
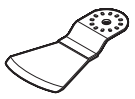
Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 х зелено	≥2/3
Непрекъснато светене 2 х зелено	≥1/3
Непрекъснато светене 1 х зелено	<1/3
Мигаща светлина 1 х зелена	резерва

Смяна на работния инструмент

► **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

► **При смяна на работния инструмент работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност да се нараните при докосване до острите им ръбове.

Избор на работния инструмент

Работен инструмент		Материал
	Сегментен режещ лист от въглеродна стомана*	Дървесни материали, пластмаси
	Би-метален сегментен режещ лист*	Дървесни материали, пластмаса, цветни метали
	Режещи листове от бързорезна стомана за пробиване и разрязване на дървесни материали*	Дървесни материали, пластмаса, гипс и други меки материали
	Би-метални режещи листове за разрязване с пробиване*	Метал (напр. незакалени пирони, винтове, малки профили), цветни метали
	Би-метален режещ лист за пробиване на дърво и метали*	Дървесни материали, метали, цветни метали
	Твърдосплавен рифелован режещ лист*	Циментни фуги, меки плочи, стъклопласти и други абразивни материали
	Твърдосплавен рифелован делта-режещ лист*	
	Шабер, твърд*	Килими, покрития
	Шабер, гъвкав*	Силикон и други еластични материали
	Шлифоваща плоча за листове шкурка серия Делта 93 mm*	в зависимост от шкурката

* Опционално допълнително приспособление; пълната гама допълнителни приспособления можете да намерите в съответния каталог на Бош.

Монтиране/замяна на работния инструмент

Ако е нужно, демонтирайте работния инструмент.

За демонтиране на работния инструмент с шестостенния ключ **12** развийте винта **11** и извадете работния инструмент.

Поставете желания работен инструмент (напр. режещ лист за пробиване **10**) в гнездото **8** така, че огънатата му част да

OBJ_BUCH-630-006.book Page 144 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

е надолу (вижте фигурите на страницата с изображенията, надписите на работния инструмент трябва да се четат отгоре).

Завъртете работния инструмент в удобна за конкретно извършваната дейност позиция и го оставете да бъде захванат с прещракване от гърбицата на гнездото **8**. Възможни са 12 отместени на по 30° позиции.

За други междинни позиции можете да използвате адаптера **13** (допълнително приспособление): поставете адаптера с гладката страна към гърбицата на гнездото и го захванете в гнездото **8** вижте фигурата на страницата с изображенията). Поставете работния инструмент в адаптера в произволна позиция.

Застопорете работния инструмент с винта **11**. Затегнете винта с шестостенния ключ **12** така, че пружинната периферия на винта да допре плътно до работния инструмент.

► **Уверете се, че работният инструмент е захванат здраво.** Неправилно или недостатъчно здраво захванати работни инструменти могат да се освободят по време на работа и да Ви застрашат.

Поставяне/смяна на шкурката върху шлифоващата плоча

Шлифоващата плоча **14** е съоръжена със захващане на шкурката тип «Велкро», благодарение на което с подходящи шкурки замяната се извършва бързо и лесно.

Преди да поставите нов лист шкурка **15**, стръскайте евентуално полепнал по шлифоващата плоча **14** прах, за да осигурите оптимално захващане.

Поставете листа шкурка **15** точно по ръба от едната страна на шлифоващата плоча **14**, след това допрете листа шкурка до шлифоващата плоча и го притиснете здраво.

За осигуряване на оптимална степен на прахоулавяне внимавайте отворите на шкурката да съвпаднат с отворите на шлифоващата плоча.

За сваляне на шкурката **15** просто я хванете за някой край и я издърпайте внимателно от шлифоващата плоча **14**.

Можете да използвате всички видове шкурка и платната за полиране и почистване от серията Делта 93 mm от производствената гама на Бош.

Средства за полиране, като кече или полиращ филц, се поставят на шлифоващата плоча по аналогичен начин.

Система за прахоулавяне

► Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

– По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
– Осигурявайте добро проветряване на работното място.
– Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

► **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Включване на аспирационна система (вижте фиг. A)

При шлифоване винаги използвайте прахоуловителна система.

За монтирането на приспособлението за прахоулавяне **19** първо демонтирайте работния инструмент.

Първо сглобете отделните части на приспособлението за прахоулавяне **19** както е показано на фигурата. Поставете монтираното приспособление за прахоулавяне на гнездото на електроинструмента **8**. Завъртете приспособлението за прахоулавяне така, че гърбиците му да попаднат в предвидените за целта отвори в корпуса на електроинструмента. Застопорете приспособлението за прахоулавяне със скобата **17** към корпуса на електроинструмента, както е показано на фигурата.

Внимавайте филцовият пръстен **16** да не е повреден и да приляга плътно до шлифоващата плоча **14**. Ако филцовият пръстен се повреди, го заменяйте незабавно.

Вкарайте шланг **20** (не е включен в окомплектовката) на прахосмукачка в зависимост от изпълнението или непосредствено към щуцера **18** или отрежете накрайника на стария шланг, навийте на шланга адаптера **21** (не е включен в окомплектовката) и след това включете адаптера в щуцера **18**. Свържете шланга **20** към прахосмукачка (не е включена в окомплектовката). Преглед на възможностите за използване на различни прахосмукачки ще намерите на разгъващата се страница.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

Поставяне на акумулаторната батерия

► **Използвайте само оригинални литиево-йонни батерии, производство на Бош, с посоченото на табелката на Вашия електроинструмент номинално напрежение.** Използването на други акумулаторни батерии може да предизвика травми и опасност от пожар.

Упътване: Използването на акумулаторни батерии, които не са предназначени за Вашия електроинструмент, може да предизвика неправилното му функциониране или да го повреди.

Вкарайте заредената акумулаторна батерия **2** докрай в ръкохватката, докато усетите отчетливо прещракване.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 145 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **7** напред, така че да се види символа **«I»**.

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **7** назад, така че да се види символа **«0»**.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул «Electronic Cell Protection (ECP)». При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

Упътване: Ако електроинструментът се изключва автоматично поради това, че акумулаторната батерия е разредена или прегрята, изключете пусковия прекъсвач **7**. Заредете, респ. изчакайте акумулаторната батерия да се охлади, преди да включите електроинструмента отново. В противен случай акумулаторната батерия може да бъде повредена.

Регулиране на честотата на вибрациите

С помощта на потенциометъра **5** можете да изменяте честотата на вибрациите също и по време на работа.

Оптималната честота на вибрациите зависи от обработвания материал и работните условия и се определя най-точно чрез изпробване.

Указания за работа

Упътване: По време на работа поддържайте вентилационните отвори **6** на електроинструмента свободни, в противен случай дълготрайността му се скъсява значително.

Принцип на работа

Благодарение на осцилиращото задвижване работният инструмент вибрира с честота до 20000 пъти в минута на ъгъл 2,8°. Това позволява извършването на прецизни дейности и в най-труднодостъпните места.

Работете с ограничена, но равномерна сила на притискане, в противен случай се влошава производителността, а работният инструмент може да се блокира.

По време на работа придвижвайте електроинструмента напред-назад, за да не се загрява работният инструмент твърде много и да не блокира.

Рязане

- ▶ **Използвайте само изрядни и добре заточени режещи листове.** Огънати, затъпени или повредени режещи листове могат да се счупят.
- ▶ **При разрязване на леки строителни материали спазвайте законовите разпоредби и указанията на производителя.**
- ▶ **Допуска се пробиването с режещия лист само на меки материали, като дървесина, гипскартон или др.п.!**

Преди разрязването с режещи листове от бързорезна стомана на дървесни материали, ПДЧ-плочи, строителни материали и др.п. ги проверявайте за чужди тела, напр. пирони, винтове или др.п. При необходимост отстранете всички чужди тела или използвайте би-метални режещи листове.

Разрязване

Упътване: При разрязване на фаянсови плочки се съобразявайте, че при продължително използване работните инструменти започват да се износват бързо.

Шлифоване

Интензивността на отнемане и качеството на повърхността се определят главно от избора на шкурка, настроената честота на вибриране и силата на притискане.

Само шкурки в безукорно състояние осигуряват добра производителност и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

По време на работа притискайте електроинструмента равномерно, за да увеличите дълготрайността на шкурката.

Прекомерното увеличаване на силата на притискане не води до увеличаване и на интензивността на отнемане, а до по-бързото износване на шкурката и на електроинструмента.

За прецизно шлифоване на ъгли, ръбове и труднодостъпни зони можете да шлифовате и само с върха или някой от ръбовете на шлифоващата плоча.

При шлифоване в точка шкурката може да се нагрее силно. Намалете честотата на вибрациите и периодично оставяйте шкурката да се охлади.

Не използвайте шкурка, с която сте обработвали метал, за шлифоване на други видове материал.

Използвайте само оригинални шкурки, производство на Бош.

При шлифоване винаги използвайте прахоуловителна система.

Шаброване/стъргане

При шаброване винаги избирайте висока честота на вибрациите.

Работете върху мека основа (напр. дървено трупче) под остър ъгъл и с малка сила на притискане. В противен случай шпаклата може да се вреже в основата.

Температурна защита от претоварване

При използване съобразно предназначението си електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде голямо натоварване или ако акумулаторната батерия излезе от допустимия работен температурен интервал от 0 – 70 °C скоростта на въртене се ограничава или електроинструментът се изключва автоматично. След като скоростта на въртене бъде ограничена, електроинструментът се връща към режима си на пълна мощност едва след като акумулаторната батерия достигне допустима работна температура. При автоматично изключване поставете пусковия прекъсвач в позиция «Изключено», изчакайте акумулаторната батерия да се охлади и след това отново включете електроинструмента.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 146 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от 0 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

Редовно почиствайте рифеловани работни инструменти (допълнителни приспособления) с телена четка.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, електроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Сервиз и консултации

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също и на **www.bosch-pt.com**

Екипът от консултанти на Бош ще Ви помогне с удоволствие при въпроси относно закупуване, приложение и възможности за настройване на различни продукти от производствената гама на Бош и допълнителни приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
ул. Сребърна № 3 – 9
1907 София
Тел.: +359 (02) 962 5302
Тел.: +359 (02) 962 5427
Тел.: +359 (02) 962 5295
Факс: +359 (02) 62 46 49
www.bosch.bg

Транспортиране

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулутарони батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.
При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си.
Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване

Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно Европейска директива 2002/96/ЕО относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/ЕО обикновени и акумулаторни батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Акумулаторни или обикновени батерии:

Li-Ion:
Моля, спазвайте указанията в раздел «Транспортиране», страница 146.

Правата за изменения запазени.

Srpski

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

⚠UPOZORENJE **Čitajte sva upozorenja i uputstva.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

OBJ_BUCH-630-006.book Page 147 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Sigurnost na radnom mestu

- **Držite Vaše radno područne čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliže, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.
- **Čuvajte nekorišcene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišcenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.
- **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predvidjene, može voditi opasnim situacijama.

Brižljivo ophodjenje i upotreba akku-alata

- **Punite akku samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvodjač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za odredjenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.
- **Upotrebljavajte samo akku predvidjene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.
- **Držite ne korišćeni akku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj izmedju kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 148 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Kod pogrešne primene može tečnost da izadje iz akku. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, iskoristite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost baterije koja izlazi može voditi nadražajima kože ili opekotinama.

Servisi

- **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbedjuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Bezbednosne napomene za akumulatorski Multi-Cutter

- **Držite uredjaj za izolovane hvataljke, ako izvodite radove pri kojima upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje ili sopstveni mrežni kabel.** Kontakt sa nekim vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uredjaja i uticati na električni udar.
- **Upotrebljavajte električni alat samo za suvo brušenje.** Prodor vode u električni aparat povećava rizik od električnog udara.
- **Držite ruke podalje od područja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
- **Upotrebljavajte pogodne aparate za detekciju, da bi ušli u trag skrivenim vodovima snabdevanja, ili pozovite za to mesno društvo za napajanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi vatri i električnom udaru. Oštećenje nekog gasovoda može voditi ekploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokovaće oštećenje predmeta.
- **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.

Zaštitite aku bateriju od izvora toplote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage. Inače postoji opasnost od eksplozije.

- **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.
- **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako se akumulator zaštićuje od opasnost preopterećenja.
- **Upotrebljavajte samo originalne Bosch akumulatore sa naponom navedenim na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Pri upotrebi drugih akumulatora, na primer imitacija, doradjenih akumulatora ili stranih fabrikata, postoji opasnost od povreda kao i oštećenja predmeta putem akumulatora koji mogu eksplodirati.
- **Pri promeni upotrebljenog alata nosite zaštitne rukavice.** Upotrebljeni alati se pri dužoj upotrebi zagreju.
- **Ne čistite sa šaberom navlažene materijale (na primer tapete) i ne na vlažnoj podlozi.** Prodiranje vode u elekrični alat povećava rizik od električnog udara.
- **Ne tretirajte obradjujuće površine sa tečnostima koje sadrže rastvarače.** Zagrevanjem materijala pri čišćenju mogu nastati otrovna isparenja.
- **Budite pri ophodjenju sa šaberom posebno oprezni.** Alat je veoma oštar, postoji opasnost od povrede.

Opis proizvoda i rada

Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Molimo da otvorite preklopljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je namenjen za testerisanje i razdvajanje drvenih materijala, plastike, gipsa, nemetala i elemenata za pričvršćivanje (na primer nekaljenih eksera, spona). Isto tako je namenjen za obradu mekih zidnih pločica kao i za suvo brušenje i obradu šaberom manjih površina. Posebno je namenjen za radove u ravni i blizu ivica. Elektični alat sme isključivo da radi sa Bosch-priborom.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

1 Dugme za deblokadu akumulator
2 Akumulator
3 Taster za pokazivač stanja punjenja
4 Akku-pokazivanje stanja punjenja
5 Točkić za biranje broja vibracija
6 Prorezi za ventilaciju
7 Prekidač za uključivanje-isključivanje
8 Prihvat za alat
9 Drška (izolovana površina za prihvat)
10 List testere sa uranjanjem*
11 Zatezni zavrtanj sa tanjirastom oprugom
12 Imbus ključ
13 Adapter za prihvat alata
14 Brusna ploča*
15 Brusni list*
16 Filcani prsten usisavanja prašine*
17 Spojnic-držač usisavanja prašine*
18 Priključak za usisavanje*
19 Usisavanje prašine*
20 Crevo za usisavanje*
21 Adapter za usisavanje*

***Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 149 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Tehnički podaci

Akumulatorski Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Broj predmeta		3 601 H58 0..
Nominalni napon	V=	10,8
Broj obrtaja na prazno n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Ugao oscilacija levo/desno	°	1,4
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Molimo da obratite pažnju na broj predmeta na tipskoj tablici Vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 60745.

Nivo šumova uredjaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 84 dB(A); Nivo snage zvuka 95 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.
Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija (zbir vektora tri pravca) su dobijene prema EN 60745:
Brušenje: Emisiona vrednost vibracija a_h = 2,6 m/s^2, Nesigurnost K = 1,5 m/s^2
Testerisanje sa uranjajućim listom: Emisiona vrednost vibracija a_h = 13,1 m/s^2, Nesigurnost K = 1,5 m/s^2
Testerisanje sa segmentnim listom testere: Emisiona vrednost vibracija a_h = 12,2 m/s^2, Nesigurnost K = 1,5 m/s^2
Čišćenje: Emisiona vrednost vibracija a_h = 17,3 m/s^2, Nesigurnost K = 1,5 m/s^2.

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa drugim upotrebljenim alatima ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredjaj uključen ili radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti CE

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je dole „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745 prema odredbama smernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Tehnička dokumentacija kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaža

Punjenje akumulatora

► **Koristite samo uredjaje za punjenje koji su navedeni na strani sa priborom.** Samo ovi uredjaji za punjenje su usaglašeni sa Li-jonskim akumulatorom koji se koristi u Vašem električnom alatu.

Pažnja: Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, punite akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Baterija je opremljena sa jednom NTC-kontrolom temperature, koja omogućuje punjenje samo u području temperature izmedju 0 °C i 45 °C. Na taj način se postiže dug vek trajanja baterije.

Vadjenje akumulatora

Za vadjenje akku **2** pritisnite dirke za deblokadu **1** i izvucite akku unazad iz električnog pribora. **Ne upotrebite pritom silu.**

Pokazivanje stanja punjenja akumulatora

Tri zelena LED pokazivača stanja punjenja akumulatora **4** pokazuju stanje punjenja akumulatora **2**. Iz razloga sigurnosti je odziv o stanju punjenja moguć samo u stanju mirovanja električnog alata.

Da bi prikazali stanje punjenja, pritisnite taster **3** na isključenom električnom alatu i držite ga pritisnutog.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	≥2/3
Trajno svetlo 2 x zeleno	≥1/3
Trajno svetlo 1 x zeleno	<1/3
Trepćuće svetlo 1 x zeleno	Reserva

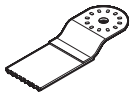
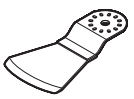
Promena alata

► **Izvadite akku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod nenamernog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.

► **Nosite pri promeni alata zaštitne rukavice.** Pri dodiru upotrebljenog alata postoji opasnost od povrede.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 150 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Biranje upotrebljenog alata

Upotrebljeni alat		Materijal
	HCS-drvo-segmenti list testere*	Drveni materijali, plastika
	Bi-Metal-segmentni list testere*	Drveni materijali, plastika, obojeni metali
	HCS-Listovi testere sa uranjanjem: drvo*	Drveni materijali, plastika, gips i drugi meki materijali
	Bi-Metal-Listovi testere sa uranjanjem: metal*	Metal (na primer nekaljeni ekseri, zavrtnji, manji profili), nemetali
	Bi-metal-uranjajući list testere drvo i metal*	Drvo, metal, nemetali
	HM-Riff-segmentni list testere*	Cementne fugne, meke zidne pločice, plastika pojačana staklenim vlaknima i drugi abrazivni materijali
	HM-Riff-segmentna delta ploča*	
	Šaber, kruti*	Tepisi, obloge
	Šaber, fleksibilan*	Silikon i drugi elastični materijali
	Brusna ploča za brusne listove serije Delta 93 mm*	zavisno od lista testere

* Opcionalni pribor; kompletan pribor naći ćete u Bosch-programu pribora.

Montiranje/promena alata za upotrebu

Uklonite u datom slučaju jedan već montiran upotrebljen alat.

Za uklanjanje ubačenog alata odvrnite sa imbus ključem **12** zavrtanj **11** i skinite ubačeni alat.

Stavite željeni upotrebljeni alat (na primer uranjajući list testere **10**) tako na prihvat za alat **8**, da koleno pokazuje na dole (pogledajte sliku na grafičkoj strani, natpis upotrebljenog alata može se čitati od gore).

Okrenite upotrebljeni alat u jednu za rad povoljnu poziciju i pustite da uskoči na svoje mesto u ispuste prihvata za alat **8**. Pritom je moguće 12 pozicija pomerenih za 30°.

Za druge medjupozicije možete upotrebiti adapter **13** (pribor). Pustite da adapter sa ravnom stranom uskoči na ispuste prihvata za alat **8** (pogledjte sliku na grafičkoj strani). Postavite upotrebljeni alat u željenoj poziciji na adapter.

Pričvrstite upotrebljeni alat sa zavrtnjem **11**. Pritegnite zavrtanj sa imbus ključem **12** toliko, da tanjirasta opruga zavrtnja ravno naleže na upotrebljeni alat.

► **Prekontrolišite upotrebljeni alat da li čvrsto stoji.** Pogrešni ili nesigurno pričvršćeni upotrebljeni alati mogu se za vreme rada odvrnuti i ugroziti.

Postavljanje brusnog lista na brusnu ploču/ promena

Brusna ploča **14** je opremljena sa čičak tkaninom, da bi brusni listovi sa čičak pričvršćivanjem mogli brzo i jednostavno da se pričvrste.

Istresite čičak tkaninu brusne ploče **14** pre nameštanja brusnog lista **15**, da bi omogućili optimalno prijanjanje.

Postavite brusni list **15** na jednoj strani u ravni sa brusnom pločom **14**, i na kraju stavite brusni list na brusnu ploču i dobro ga pritisnite.

Pazite radi obezbedjivanja optimalnog usisavanja prašine na to, da izrezi na brusnom listu budu usaglašeni sa otvorima na brusnoj ploči.

Za skidanje brusnog lista **15** uhvatite ga za vrh i svucite sa brusne ploče **14**.

Možete koristiti sve brusne listove, krzna za poliranje i čišćenje serije Delta 93 mm Bosch-programa pribora.

Pribor za brušenje kao krzno/filc za poliranje se učvršćuju na isti način na brusnu ploču.

Usisavanje prašine/piljevine

► Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.
Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.
– Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
– Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
– Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.
Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradjivati u Vašoj zemlji.

► **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

Priključivanje usisavanja prašine (pogledajte sliku A)

Priključite uvek za usisavanje usisivač prašine.

Skinite za montažu usisavanja prašine **19** (pribor) upotrebljeni alat.

Sastavite u datom slučaju delove usisivača prašine **19** kao što slika pokazuje. Stavite montirano usisavanje prašine prihvata za alat **8** na električni alat. Okrenite usisavanje prašine tako, da ispusti usisavanja prašine uskoče na svoje mesto u odgovarajućim ispustima na kućišću. Pričvrstite usisavanje prašine kao što slika pokazuje sa spojnicom držačem **17** na električnom alatu.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 151 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Pazite na to, da je filcani prsten **16** neoštećen i naleže zaptiveno na brusnoj ploči **14**. Promenite odmah oštećeni filcani prsten.

Nataknite crevo za usisavanje **20** (pribor) zavisno od konstrukcije ili direktno na usisnu štucnu **18** ili odsecite Vaš stari kraj creva i navrnite adapter za usisavanje **21** (pribor) na kraj creva i nataknite potom direktno na usisnu štucnu **18**. Spojte crevo za usisavanje **20** sa usisivačem (pribor). Pregleg za priključivanje na razne usisivače naći ćete na odklopljenoj stranici.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradjivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

Rad

Puštanje u rad

Ubacivanje baterije

- ▶ **Koristite samo originalne Bosch Li-jonske akumulatore sa naponom koji je naznačen na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Upotreba drugih akumulatora može uticati na povrede i opasnost od požara.

Pažnja: Korišćenje akumulatora koji nisu pogodni za Vaš električni alat može uticati na pogrešno funkcionisanje ili oštećenje električnog alata.

Ubacite napunjeni akku **2** u dršku tako da osetno uskoči i ravno naleže na drški.

Uključivanje-isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pomerite prekidač za uključivanje-isključivanje **7** napred, tako da se na prekidaču pojavi **„I“**.

Za **isključivanje** električnog alata pomerite prekidač za uključivanje-isključivanje **7** nazad, tako da se na prekidaču pojavi **„0“**.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

Pažnja: Ako električni alat automatski isključi zbog ispražnjenog ili pregrejanog akumulatora, onda isključite električni alat za prekidačem za uključivanje-isključivanje **7**. Napunite akumulator odnosno pustite ga da se ohladi, pre nego što ponovo uključite električni alat. Akumulator može inače da se ošteti.

Biranje broja vibracija

Za točkićem za podešavanje broja vibracija **5** možete unapred izabrati potreban broj vibracija i za vreme rada.

Potreban broj vibracija zavisi od materijala i radnih uslova i može se dobiti praktičnom probom.

Uputstva za rad

Pažnja: Ne držite proreze za ventilaciju **6** električnog alata pri radu zatvorene, pošto se onda životni vek električnog alata smanjuje.

Radni princip

Preko oscilirajućeg pogona oscilira upotrebljeni alat do 20000 puta u minuti za 2,8° tamo amo. To omogućuje precizan rad na najužem prostoru.

Radovi sa malim i ravnomernim pritiskom, inače pogoršava se radni učinak i upotrebljen alat može blokirati.

Pokrećite za vreme rada električni alat tako-amo, da se upotrebljen alat ne bi suviše jako zagrejao i blokirao.

Testerisanje

- ▶ **Koristite samo neoštećene, besprekorne listove testere.** Izvijeni, tupi ili drugačije oštećeni listovi testere se mogu slomiti.
- ▶ **Pazite kod testerisanja lakših gradjevinskih materijala na zakonske odredbe i preporuke proizvodjača materijala.**
- ▶ **Sa postupkom uranjanja smeju se obradjivati samo meki materijali kao drvo, gips karton ili slično!**

Prekontrolišite pre testerisanja sa HCS-liistovima testere u drvetu, šper pločama, gradjevinskim materijalima itd. iste na strana tela kao što su ekseri, zavrtnji ili. drugo. U datom slučaju uklonite strana tela ili koristite Bi-Metal-listove testere.

Presecanje

Pažnja: Obratite pažnju pri presecanju zidnim pločica, da alati pri dužem korišćenju podležu velikom habanju.

Brušenje

Učinak u skidanju i brusna slika se odredjuju u bitnom izborom brusnog lista, prethodno izabranim stepenom broja vibracija i pritiskom.

Samo besprekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na ravnomeran pritisak, da bi povećali životni vek brusnih listova.

Prekomerno povećavanje pritiska ne vodi većem učinku brušenja, već jačem habanju električnog alata i brusnog lista.

Za precizno brušenje uglova, ivica i teško pristupačnih područja možete raditi samo sa vrhom ili jednom od ivica brusne ploče.

Pri brušenju sa preskakanjem može se brusni list jako zagrejati. Smanjite broj vibracija i dopustite redovno hladjenje brusnog lista.

Ne koristite više brusni list sa kojim je obradjivan metal, za druge materijale.

Upotrebljavajte samo originalni Bosch brusni pribor.

Priključite uvek za usisavanje usisivač prašine.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 152 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Čišćenje šaberom

Izaberite pri čišćenju šaberom visoki stepen vibracija.

Radite na mekoj podlozi (na primer drvetu) pod malim uglom i sa malim pritiskom. Nož može inače zaseći podlogu.

Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Pri svrsishodnoj upotrebi ne može se električni alat preopteretiti. Pri suviše jakom opterećenju ili napuštanju dozvoljene temperature područja akumulatora od 0 – 70 °C smanjuje se broj obrtaja ili se električni alat isključuje. Pri redukovanom broju obrtaja kreće električni alat tek posle postizanja dozvoljene temperature akumulatora ponovo sa punim brojem obrtaja. Pri automatskom isključivanju isključite električni alat, ostavite akumulator da se ohladi, i ponovo uključite električni alat.

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od 0 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator na primer u leto u autu.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je baterija istrošena i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvadite akku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod nenamernog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Čistite segmentni upotrebljeni alat (pribor) redovno sa čeličnom četkom.

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki autorizovani servis za Bosch-električne alate.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Servis i savetovanja kupaca

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi popravke i održavanja Vašeg proizvoda kao i u vezi rezervnih delova. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: **www.bosch-pt.com**
Bosch-ov tim savetnika će Vam pomoći kod pitanja u vezi kupovine, primene i podešavanja proizvoda i pribora.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 (011) 244 85 46
Fax: +381 (011) 241 62 93
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Transport

Akumulatori koji sadrže litijum jon podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatore može korisnik transportovati na putu bez drugih pakovanja.
Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Ovde se mora pozvati kod pripreme komada za slanje ekspert za opasne materije.

Šaljite akumuatore samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulator tako, da se ne pokreće u paketu.
Molimo da obratite pažnju na eventalne dalje nationalne propise.

Uklanjanje djubreta

Električne alate, akumulatore, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:

Prema evropskoj smernici 2002/96/EG ne moraju više neupotrebljivi električni uredjaji a prema evropskoj smernici 2006/66/EG ne moraju ni akumulatori/ batrerije koji su u kvaru ili istrošeni da se odvojeno sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Akku/baterije:

Li-jonska:
Molimo da obratite pažnju na uputstva u odeljku „Transport“, stranici 152.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠OPOZORILO **Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

OBJ_BUCH-630-006.book Page 153 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Varnost na delovnem mestu

- **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- **Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji.** Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.
- **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 154 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij

- ► **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- ► **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ► **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, žeblji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opekline ali požar.
- ► **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.

Servisiranje

- ► **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna navodila za akumulatorski večnamenski rezalnik

- ► **Električno orodje smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.
- ► **Električno orodje uporabljajte samo za suho brušenje.** Vdor vode v električno napravo povečuje tveganje električnega udara.
- ► **Ne približujte se z rokami območju žaganja. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.
- ► **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave oziroma se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z vodi, ki so pod napetostjo, lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ► **Medtem ko delate, trdno držite električno orodje z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Električno orodje bo bolj vodljivo, če ga boste držali z obema rokama.
- ► **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ► **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika!

Zaščitite akumulatorsko baterijo pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem, ognjem, vodo in vlažnostjo. Obstaja nevarnost eksplozije.

- ► **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ► **Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z električnim orodjem Bosch.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.
- ► **Uporabljajte samo originalne akumulatorske baterije Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski tablici vašega električnega orodja.** Pri uporabi drugih akumulatorskih baterij, na primer ponaredkov, predelanih akumulatorskih baterij ali akumulatorskih baterij tujih podjetij obstaja nevarnost poškodb in materialnih škod zaradi eksplozij akumulatorskih baterij.
- ► **Pri zamenjavi vstavnih orodij nosite zaščitne rokavice.** Vstavna orodja se pri daljši uporabi segrejejo.
- ► **Ne strgajte vlažnih materialov (npr. tapet) in ne na vlažni podlogi.** Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- ► **Obdelovalne površine ne smete obdelovate s tekočinami, ki vsebujejo topilo.** Zaradi ogrevanja materiala pri strganju lahko nastanejo strupeni plini.
- ► **Bodite še posebej previdni pri uporabi strgalnika.** Orodje je zelo ostro, obstaja nevarnost poškodb.

Opis in zmogljivost izdelka

Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprto.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je namenjeno za žaganje in rezanje lesenih materialov, umetne mase, mavca, nekovinskih materialov in pritrdilnih elementov (npr. nekaljenih žebljev, sponk). Prav tako je namenjeno za obdelovanje mehkih stenskih ploščic in za suho brušenje in strganje majhnih površin. Še posebej je primerno za dela blizu roba in dela, ki so poravnana z robom. Električno orodje smete uporabljati izključno s priborom Bosch.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

1 Deblokirna tipka akumulatorske baterije
2 Akumulatorska baterija
3 Tipka za prikaz polnilnega stanja
4 Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije

OBJ_BUCH-630-006.book Page 155 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

5 Gumb za nastavitev števila nihajev
6 Zračne reže
7 Vklopno/izklopno stikalo
8 Prijemalo za orodje
9 Ročaj (izolirana površina ročaja)
10 Žagin list za potopno žaganje*
11 Natezni vijak s ploščato vzmetjo
12 Inbus ključ
13 Adapter za prijemalo orodja
14 Brusilna plošča*
15 Brusilni list*
16 Klobučevinast obroč sesalnika prahu*
17 Držalna sponka sesalnika prahu*
18 Odsesovalni nastavek*
19 Sesalnik prahu*
20 Odsesovalna cev*
21 Odsesovalni adapter*

***Prikazan ali opisan pribor ni del standarnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

Tehnični podatki

Akumulatorski večnamenski rezalnik		**GOP 10,8 V-LI Professional**
Številka artikla		3 601 H58 0..
Nazivna napetost	V=	10,8
Število vrtljajev v praznem teku n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscilacijski kot levo/desno	°	1,4
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Prosimo, da upoštevate številko artikla na tipski ploščici Vašega električnega orodja. Trgovske oznake posameznih električnih orodij so lahko drugačne.

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 84 dB(A); nivo jakosti hrupa 95 dB(A). Nezanesljivost meritve K = 3 dB.
Nosite zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri) se izračunajo v skladu z EN 60745:
Brušenje: Emisijska vrednost vibracij a_h = 2,6 m/s^2, negotovost K = 1,5 m/s^2
Žaganje z listom za potopno žaganje: Emisijska vrednost vibracij a_h = 13,1 m/s^2, negotovost K = 1,5 m/s^2
Žaganje s segmentnim žaginim listom: Emisijska vrednost vibracij a_h = 12,2 m/s^2, negotovost K = 1,5 m/s^2
Strganje: Emisijska vrednost vibracij a_h = 17,3 m/s^2, negotovost K = 1,5 m/s^2.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.
Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko ombremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vpljivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zegrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Izjava o skladnosti CE

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili Direktiv 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaža

Polnjenje akumulatorske baterije

► **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni na strani s priborom.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litijevo-ionskim akumulatorjem na Vašem električnem orodju.

Opozorilo: Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vklopljeni polnilni napravi.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinitev postopka polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

Akumulatorska baterija je opremljena z nadzorom temperature NTC, ki dopušča samo polnjenje v temperaturnem področju med 0 °C in 45 °C. S tem je zagotovljena dolga življenjska doba akumulatorske baterije.

Odstranitev akumulatorske baterije

Za odstranitev akumulatorja **2** pritisnite deblokirni tipki **1** in odstranite akumulator iz električnega orodja. **Ne delajte s silo.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 156 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije

Tri zelene lučke LED na prikazu polnilnega stanja akumulatorske baterije **4** prikazujejo stanje napolnitve akumulatorske baterije **2**. Iz varnostnih razlogov je priklic stanja napolnitve možen le v stanju mirovanja električnega orodja.

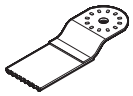
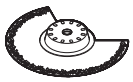
Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko **3** na izklopljenem električnem orodju in jo držite pritisnjeno.

LED	Kapaciteta
Trajno sveti 3 x zelena	≥2/3
Trajno sveti 2 x zelena	≥1/3
Trajno sveti 1 x zelena	<1/3
Utripajoča luč 1 x zelena	Rezerva

Zamenjava orodja

- ▶ **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- ▶ **Pri menjavi orodja nosite zaščitne rokavice.** Če se dotaknete vstavnih orodij, obstaja nevarnost poškodbe.

Izbor vsadnega orodja

Vsadno orodje		Material
	HCS-segmentni žagin list za žaganje lesa*	Lesni materiali, umetna masa
	Bi-kovinski segmentni žagin list*	Lesni materiali, umetna masa, neželezne kovine
	HCS (nizkolegirano orodno jeklo)-žagini listi za potopno žaganje lesa*	Lesni materiali, umetna masa, mavec in drugi mehki materiali
	Bi-kovinski potopni žagini listi kovina*	Kovina (npr. nekaljeni žeblji, vijaki, manjši profili), neželezne kovine
	Bi-kovinski potopni žagini listi za žaganje lesa in kovine*	Lesni materiali, kovina, neželezne kovine
	HM (trda kovina)-grebenski segmentni žagin list*	Cementne fuge, mehke stenske ploščice, umetne mase (okrepljene s steklenimi vlakni) in drugi abrazivni materiali
	Grebenska delta plošča iz HM (trde kovine)*	

* Opcionalni pribor; kompletni pribor lahko najdete v programu pribora Bosch.

Vsadno orodje		Material
	Strgalnik, togi*	Preproge, obloge
	Strgalnik, fleksibilen*	Silikon in drugi elastični materiali
	Brusilna plošče za brusilne liste serije Delta 93 mm*	Odvisno od brusilnega lista

* Opcionalni pribor; kompletni pribor lahko najdete v programu pribora Bosch.

Montiranje/zamenjava vsadnega orodja

Če je vstavno orodje že montirano, ga snemite.

Za odstranitev vstavnega orodja sprostite z inbus ključem **12** vijak **11** in snemite vstavno orodje.

Nastavite željeno vstavno orodje (npr. potopni žagin list **10**) tako na prijemalo orodja **8**, da kaže kolenast del navzdol (glejte sliko na grafični strani, označitev vstavnega orodja se nahaja na zgornji strani).

Zavrtite vstavno orodje v pozicijo, ki je ugodna za delo, in pustite, da zaskoči v nastavek prijemala orodja **8**. Možnih je dvanajst pozicij, ki so med seboj premaknjene za 30°.

Če želite vstavno orodje namestiti v druge vmesne pozicije, lahko v ta namen uporabite adapter **13** (pribor): Adapter mora zaskočiti z gladko stranjo na nastavke prijemala orodja **8** (glejte sliko na grafični strani). Nastavite vstavno orodje v poljubno pozicijo na adapter.

Pritrdite vsadno orodje z vijakom **11**. Z inbus ključem zategnite vijak **12** tako daleč, da se ploščata vzmet natančno prilega na vstavno orodje.

- ▶ **Preverite vsadno orodje ali je pravilno nasedlo.** Če je vsadno orodje napačno pritrjeno ali če ni varno pritrjeno, lahko slednje med obratovanjem popusti in vas lahko poškoduje.

Namestitev/zamenjava brusilnega lista na brusilno ploščo

Brusilna plošča **14** je opremljena s sprijemalno tkanino, ki omogoča hitro in enostavno pritrjevanje brusilnih listov.

Potrkajte po sprijemalni tkanini brusilne plošče **14** preden namestite brusilni list **15** in tako zagotovite optimalno oprijemanje.

Brusilni list **15** poravnajte z eno stranjo brusilne plošče **14**, nato položite brusilni list na brusilno ploščo in ga dobro pritisnite.

Zaradi zagotovitve optimalnega odsesavanja prahu pazite, da se bodo odprtine v brusilnem listu ujemale z luknjami na brusilni plošči.

Brusilni list **15** odstranite tako, da primete na enem koncu in ga potegnete z brusilne plošče **14**.

Lahko uporabljate vse brusilne liste, polirne in čistilne koprene serije Delta 93 mm iz programa pribora Bosch.

Brusilni pribor, kakršna sta na primer koprena/polst za poliranje se na enak način pritrdijo na brusilni kolut.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 157 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Odsesavanje prahu/ostružkov

► Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.
Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
– Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu, ki je primeren glede na vrsto materiala.
– Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
– Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.
Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

► **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Priključitev odsesavanja prahu (glejte sliko A)

Pri brušenju morate vedno priključiti pripravo za odsesavanje prahu.

Za montažo sesalnika prahu **19** (pribor) snemite vstavno orodje.

Po potrebi sestavite dele sesalnika prahu **19**, kot je prikazano na sliki. Namestite montiran sesalnik prahu na prijemalu orodja **8** na električno orodje. Zasukajte sesalnik prahu tako, da nastavki sesalnika prahu zaskočijo v ustrezne odprtine na ohišju. Kot je prikazano na sliki, pritrdite sesalnik prahu z držalno sponko **17** na električnem orodju.

Pazite na to, da je klobučevinast obroč **16** nepoškodovan in da se prilega tesno na brusilno ploščo **14**. Poškodovan klobučevinast obroč takoj zamenjajte.

Nataknite odsesovalno gibko cev **20** (pribor) glede na izvedbo ali neposredno na odsesovalni nastavek **18** ali pa odrezite star konec gibke cevi, privijte odsesovalni adapter **21** (pribor) na konec gibke cevi in ga nato nataknite direktno na odsesovalni nastavek **18**. Povežite odsesovalno gibko cev **20** s sesalnikom (pribor). Preglednica za priključitev različnih sesalnikov se nahaja na strani, ki jo je moč razklopiti.

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

Delovanje

Zagon

Namestitev akumulatorske baterije

► **Uporabljajte samo originalne litijevo-ionske akumulatorje znamke Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici Vašega električnega orodja.** V primeru uporabe drugih akumulatorjev lahko pride do telesnih poškodb ali požara.

Opozorilo: Uporaba akumulatorjev, ki niso primerni za Vaše električno orodje, lahko povzroči nepravilno delovanje ali pa poškodbe na električnem orodju.

Napolnjeno akumulatorsko baterijo **2** vstavite v ročaj, kjer mora slišno zaskočiti in biti poravnana z ročajem.

Vklop/izklop

Za **vklop** električnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **7** naprej, tako da se na stikalu prikaže **„I“**.

Za **izklop** električnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **7** nazaj, tako se na stikalu prikaže **„0“**.

Litijevo-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

Opozorilo: Če se električno orodje izklopi avtomatsko zaradi izpraznjene ali pregrete akumulatorske baterije, potem izklopite električno orodje z vklopno/izklopnim stikalom **7**. Pred ponovnim vklopom električnega orodja morate napolniti akumulatorsko baterijo ali pa pustiti, da se ohladi. V nasprotnem primeru lahko akumulatorsko baterijo poškodujete.

Predizbira števila nihajev

Z gumbom za prednastavitev števila nihajev **5** lahko potrebno število nihajev nastavite tudi med delovanjem naprave.

Ustrezno število nihajev je odvisno od materiala in od delovnih pogojev, ugotovite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

Navodila za delo

Opozorilo: Zračnih rež **6** električnega orodja med delom ne smete prekriti, saj se v sicer zmanjša življenjska doba elekrtičnega orodja.

Delovni princip

Zaradi oscilacijskega pogona niha vibrira vsadno orodje do 20 000 krat na minuto za 2,8° sem ter tja. S tem je omogočeno precizno delo na majhnem prostoru.

Delajte z majhnim in enakomernim pritiskanjem, saj se bi sicer delovna zmogljivost poslabšala in vstavno orodje lahko zablokira.

Med delom premikajte električno orodje sem ter tja, da se vstavno orodje ne bi premočno segrelo ali blokiralo.

Žaganje

► **Uporabljajte le nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Skrivljeni, neostri ali drugače poškodovani žagini listi se lahko zlomijo.

► **Pri žaganju lahkih gradbenih materialov upoštevajte zakonska določila in priporočila proizvajalcev materiala.**

► **S postopkom potopnega žaganja je dovoljeno samo obdelovanje mehkih materialov, na primer lesa, mavčnega kartona in podobnega.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 158 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Pred žaganjem s HCS (nizkolegirano orodno jeklo)-žaginimi listi preverite les, iverice, gradbene materiale na tujke kot so žeblji, vijaki ipd.

Ločevanje

Opozorilo: Pri ločevanju stenskih ploščic upoštevajte, da se orodja pri daljši uporabi hitreje obrabijo.

Brušenje

Moč odstranjevanja materiala in brusilna slika sta v glavnem določena z izbiro brusilnega lista, s predizbrano stopnjo števila vibriranja in pritisnim tlakom.

Dober rezultat brušenja zagotavljajo samo brezhibni brusilni listi, ki tudi varujejo električno orodje.

Na obdelovanec vedno pritiskajte z enakomerno močjo, kar bo podaljšalo življenjsko dobo brusilnega ista.

Prekomerno povečanje moči pritiskanja ne bo zagotovilo večje brusilne zmogljivosti, temveč bo povzročilo močnejšo obrabo električnega orodja in brusilnega lista.

Za natančno brušenje kotov, robov in težko dostopnih mest lahko delate tudi z eno konico ali z enim robom brusilne plošče.

Pri točkovnem brušenju se lahko brusilni list močno segreje. Zmanjšajte število nihajev in pustite rezalni list v rednih presledkih ohlajevati.

Brusilnega lista, s katerim ste obdelovali kovino, ne smete uporabljati za brušenje drugih materialov.

Uporabljajte samo originalni brusilni pribor Bosch.

Pri brušenju morate vedno priključiti pripravo za odsesavanje prahu.

Strganje

Pri strganju izberite visoko stopnjo vibriranja.

Delajte na mehki podlagi (npr. na lesu) v ozkem kotu in z lahnim pritiskanjem. V nasprotnem primeru bi se lahko lopatica zarezala v podlogo.

Preobremenitvena zaščita, ki deluje odvisno od temperature

Pri primerni uporabi električnega orodja ne morete preobremeniti. Pri preveliki obremenitvi ali prekoračitvi dovoljenega območja temperature akumulatorske baterije 0 – 70 °C se ali zmanjša število vrtljajev ali pa se električno orodje izklopi. Pri zmanjšanem številu vrtljajev električno orodje obratuje s polnim številom vrtljajev šele po ponovnem dosegu dovoljene temperature akumulatorja. V primeru avtomatskega izklopa morate izklopiti električno orodje in pustiti, da se akumulatorska baterija ohladi in nato ponovno vklopiti električno orodje.

Opozorila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo morate zavarovati pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od 0 °C do 50 °C. Poleti ne pustite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je potrebno zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ► **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- ► **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Grebensko vstavno orodje (pribor) morate redno čistiti z žičnato krtačo.

Če bi kljub skrbnima postopkoma izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščena za popravila Boschevih električnih orodij.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Servis in svetovanje

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Prikaze razstavljenega stanja in informacije glede nadomestnih delov se nahajajo tudi na internetnem naslovu:
www.bosch-pt.com
Skupina svetovalcev podjetja Bosch vam bo z veseljem na voljo pri vprašanjih glede nakupa, uporabe in nastavitve izdelka in pribora.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: +386 (01) 5194 225
Tel.: +386 (01) 5194 205
Fax: +386 (01) 5193 407

Transport

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnih pogojev transportina na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika. Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje

Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

OBJ_BUCH-630-006.book Page 159 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Samo za države EU:

V skladu z Direktivo 2002/96/ES se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorji/baterije:

Li-Ion:
Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 158.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠UPOZORENJE **Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 160 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Brižljivo ophođenje i uporaba akumulatorskih alata

- **Aku-bateriju punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.
- **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

Servisiranje

- **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za akumulatorski višenamjenski alat Multi-Cutter

- **Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata.** Kontakt svrdla sa golom žicom kabela pod naponom može dovesti pod napon metalne dijelove električnog alata i može uzrokovati strujni udar.
- **Električni alat koristite samo za suho brušenje.** Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.
- **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne dirajte ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.

Zaštitite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage. Inače postoji opasnost od eksplozije.

- **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštititi od opasnog preopterećenja.
- **Koristite originalne Bosch aku-baterije sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Kod uporabe drugih aku-baterija, npr. imitacija, dorađenih aku-baterija ili baterija drugih proizvođača, postoji opasnost od ozljeda kao i materijalnih šteta zbog eksplodiranih aku-baterija.
- **Kod zamjene radnog alata nosite zaštitne rukavice.** Električni alati se zagriju kod dulje uporabe.
- **Ne stružite nakvašene materijale (npr. tapete) i ne stružite po vlažnoj podlozi.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne tretirajte obrađivane površine sa tekućinama koje sadrže otapala.** Zagrijavanjem materijala tijekom struganja mogu nastati otrovne pare.
- **Kod rukovanja sa strugalom budite posebno oprezni.** Alat je jako oštar i postoji opasnost od ozljeda.

Opis proizvoda i radova

Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 161 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za piljenje i rezanje drvenih materijala, plastike, gipsa, neželjeznih metala i elemenata za pričvršćenje (npr. nezakaljenih čavala, spajalica). Isto tako je prikladan za obradu mekih zidnih pločica, kao i za suho brušenje i struganje manjih površina. Posebno je prikladan za radove blizu rubova i tik uz rubove. Električni alat smije raditi isključivo sa Bosch priborom.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

1 Tipka za deblokadu aku-baterije
2 Aku-baterija
3 Tipka za pokazivanje stanja napunjenosti aku-baterije
4 Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
5 Kotačić za predbiranje broja oscilacija
6 Otvori za hlađenje
7 Prekidač za uključivanje/isključivanje
8 Stezač alata
9 Ručka (izolirana površina zahvata)
10 List pile za zarezivanje*
11 Stezni vijak sa tanjurastom oprugom
12 Inbus ključ
13 Adapter za stezač alata
14 Brusna ploča*
15 Brusni list*
16 Filcani prsten uređaja za usisavanje prašine*
17 Stezaljka za držanje uređaja za usisavanje prašine*
18 Usisni nastavak*
19 Uređaj za usisavanje prašine*
20 Usisno crijevo*
21 Usisni adapter*

***Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Akumulatorski višenamjenski alat Multi-Cutter		GOP 10,8 V-LI Professional
Kataloški br.		3 601 H58 0..
Nazivni napon	V=	10,8
Broj okretaja pri praznom hodu n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Oscilacijski kut lijevo/desno	°	1,4
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Molimo pridržavajte se kataloškog broja sa tipske pločice vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 60745.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 84 dB(A); prag učinka buke 95 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj tri smjera) određene su prema EN 60745:
Brušenje: Vrijednost emisija vibracija a_h = 2,6 m/s^2, nesigurnost K = 1,5 m/s^2
Piljenje sa listom pile za zarezivanje: Vrijednost emisija vibracija a_h = 13,1 m/s^2, nesigurnost K = 1,5 m/s^2
Piljenje sa segmentnim listom pile: Vrijednost emisija vibracija a_h = 12,2 m/s^2, nesigurnost K = 1,5 m/s^2
Struganje: Vrijednost emisija vibracija a_h = 17,3 m/s^2, nesigurnost K = 1,5 m/s^2.

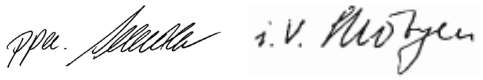
Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.
Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Izjava o usklađenosti CE

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745, prema odredbama smjernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaža

Punjenje aku-baterije

► **Koristite samo punjače navedene na stranici sa priborom.** Samo su ovi punjači prilagođeni Li-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 162 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćenja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Aku-baterija je opremljena s NTC kontrolom temperature koja dopušta punjenje samo u području temperatura između 0 °C i 45 °C. Na taj će se način postići dugi vijek trajanja aku-baterije.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije **2** pritisnite tipku za deblokiranje **1** i izvucite aku-bateriju prema natrag iz električnog alata. **Kod toga ne koristite nikakvu silu.**

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Tri zelene LED pokazivača stanja napunjenosti **4** aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije **2**. Iz razloga sigurnosti je pokazivanje stanja napunjenosti moguće samo u stanju mirovanja električnog alata.

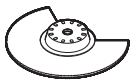
Za pokazivanje stanja napunjenosti, pritisnite tipku **3** na isključenom električnom alatu i držite je pritisnutu.

LED	Kapacitet
Stalno svjetli 3 x zelena	≥2/3
Stalno svjetli 2 x zelena	≥1/3
Stalno svjetli 1 x zelena	<1/3
Treperavo svjetlo 1 x zeleno	Rezerva

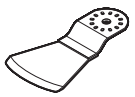
Zamjena alata

- ► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ► **Kod zamjene alata nosite zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja radnog alata postoji opasnost od ozljeda.

Biranje radnog alata

Radni alat		Materijal
	HCS-segmentni list pile za drvo*	Drveni materijali, plastika
	Bimetalni segmentni list pile*	Drveni materijali, plastika, neželjezni metali
	HCS-list pile za zarezivanje drva*	Drveni materijali, plastika, gips i ostali meki materijali
	Bimetalni list za zarezivanje metala*	Metal (npr. nezakaljeni čavli, vijci, manji profili), neželjezni metali
	Bimetalni list pile za zarezivanje, za drvo i metale*	Drvo, metal, neželjezni metali

* Pribor kao opcija; kompletni pribor možete naći u Bosch programu pribora.

Radni alat		Materijal
	HM-narovašeni-segmentni listovi pile*	Fuge u cementu, meke zidne pločice, plastika armirana staklenim vlaknima i ostali abrazivni materijali
	HM-ožljebljena delta ploča*	
	Strugalo, kruto*	Sagovi, podno obloge
	Strugalo, savitljivo*	Silikon i ostali elastični materijali
	Brusna ploče za brusne listove serije Delta 93 mm*	ovisno od brusnog lista

* Pribor kao opcija; kompletni pribor možete naći u Bosch programu pribora.

Ugradnja/zamjena radnog alata

U danom slučaju uklonite već montirani radni alat.

Za uklanjanje radnog alata otpustite sa inbus ključem **12** vijak **11** i uklonite radni alat.

Ugradite traženi radni alat (npr. list pile za zarezivanje **10**) tako na stezač alata **8**, da je savijeni dio okrenut prema dolje (vidjeti sliku na stranici sa slikama i da se natpis na radnom alatu može pročitati odozgo).

Okrenite radni alat u jedan za dotični rad povoljan položaj i pustite da uskoči u brjegove stezača alata **8**. Kod toga je moguće dvanaest položaja pomaknutih za 30°.

Za daljnje međupoložaje možete koristiti adapter **13** (pribor): Pustite da adapter sa glatkom stranom uskoči na brijeg stezača alata **8** (vidjeti sliku na stranici sa slikama). Stavite radni alat u proizvoljni položaj na adapter.

Pričvrstite radni alat sa vijkom **11**. Stegnite vijak sa inbus ključem **12** toliko da tanjurasta opruga vijka glatko nalegne na radni alat.

- ► **Radni alat kontrolirajte na čvrsto dosjedanje.** Pogrešno ili nesigurno pričvršćeni radni alati mogli bi se tijekom rada otpustiti i dovesti vas u opasnost.

Brusni list staviti na brusnu ploču/zamijeniti ga

Brusna ploča **14** ima na sebi „čičak“ pričvršćenje, kako bi se brusni listovi s „čičak“-pričvršćenjem mogli brzo i jednostavno pričvrstiti.

Da bi se postiglo optimalno pričvršćenje, lupkanjem očistite brusnu ploču **14** prije stavljanja brusnog lista **15**.

Stavite brusni list **15** na jednu stranu brusne ploče **14** da se priljubi, položite brusni list nakon toga na brusnu ploču i pritisnite ga čvrsto.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 163 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

U svrhu osiguranja optimalnog usisavanja prašine treba paziti da se otvori u brusnoj ploči podudaraju s perforacijama na brusnom listu.

Kod skidanja brusnog lista **15** uhvatite za njegov vrh i odvojite ga od brusne ploče **14**.

Sve brusne listove, te runo za poliranje i čišćenje serije Delta 93 mm, možete koristiti sa Bosch programom pribora.

Pribor za brušenje, kao što je filc za poliranje, na isti način se pričvršćuje na brusnu ploču.

Usisavanje prašine/strugotina

- ▶ Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.
  Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.
  - Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
  - Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
  - Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

  Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.
- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.

Priključak usisavanja prašine (vidjeti sliku A)

Kod brušenja uvijek priključite usisavač prašine.

Za montažu uređaja za usisavanje prašine **19** (pribor) skinite radni alat.

U danom slučaju sastavite dijelove uređaja za usisavanje prašine **19**, kako je prikazano na slici. Montirani uređaj za usisavanje prašine na stezaču alata **8** stavite na električni alat. Okrenite uređaj za usisavanje prašine tako da brjegovi uređaja za usisavanje prašine uskoče u odgovarajuća udubljenja na kućištu. Uređaj za usisavanje prašine pričvrstite na električni alat sa stezaljkama za držanje **17** kako je prikazano na slici.

Kod toga pazite da se ne ošteti filcani prsten **16** i da nepropusno naliježe na brusnu ploču **14**. Odmah zamijenite oštećeni filcani prsten.

Nataknite usisno crijevo **20** (pribor), ovisno od izvedbe, bilo izravno na usisni nastavak **18** ili odrežite stari završni komad crijeva, navrnite adapter usisavanja **21** (pribor) na završetak crijeva i nakon toga ga izravno nataknite na usisni nastavak **18**. Spojite usisno crijevo **20** sa usisavačem prašine (pribor). Pregled za priključak na različite usisavače prašine možete naći na stranici sa slikama.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

Rad

Puštanje u rad

Stavljanje aku-baterije

- ▶ **Koristite samo originalne Bosch Li-ionske aku-baterije, sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.

Napomena: Uporaba aku-baterija koje nisu prikladne za vaš električni alat može dovesti do pogrešnih funkcija ili do oštećenja električnog alata.

Stavite napunjenu aku-bateriju **2** u dršku, sve dok osjetno ne preskoči i dok ne nalegne do kraja na ručku.

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **7** prema naprijed, tako da se na prekidaču pojavi **„I“**.

Za **isključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **7** prema natrag, tako da se na prekidaču pojavi **„0“**.

Li-ionska aku-baterija je „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

Napomena: Ako bi se električni alat automatski isključio zbog ispražnjene ili pregrijane aku-baterije, tada električni alat isključite sa prekidačem za uključivanje/isključivanje **7**. Prije nego što električni alat ponovno uključite, napunite aku-bateriju, odnosno ostavite je da se ohladi. Aku-baterija bi se inače mogla oštetiti.

Prethodno biranje broja oscilacija

Sa kotačićem za prethodno biranje broja oscilacija **5** možete i tijekom rada prethodno odabrati potreban broj oscilacija.

Potreban broj oscilacija ovisan je od materijala i radnih uvjeta i može se odrediti praktičnim pokusom.

Upute za rad

Napomena: Otvore za hlađenje **6** električnog alata ne zatvarajte tijekom rada, jer će se inače skratiti vijek trajanja električnog alata.

Princip rada

Preko oscilirajućeg pogona oscilira radni alat do 20 000 puta u minuti, za 2,8° amo-tamo. To omogućava precizan rad na skučeni mjestima.

Radite sa manjim i jednoličnim pritiskom, inače će se pogoršati radni učinak i radni alat može ponovno blokirati.

Tijekom rada radni alat pomičite amo-tamo, kako se radni alat ne bi jako zagrijao i blokirao.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 164 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Piljenje

- ► **Koristite samo neoštećene, besprijekorne listove pile.** Savijeni, tupi ili na drugi način oštećeni listovi mogli ni puknuti.
- ► **Kod piljenja lakih građevnih materijala pridržavajte se zakonskih odredbi i savjeta proizvođača materijala.**
- ► **Postupkom prorezivanja smiju se obrađivati samo meki materijali, kao što je drvo, gipsani karton ili slični materijali!**

Prije piljenja sa HCS listovima pile u drvu, panel pločama, građevnim materijalima, itd., kontrolirajte ove materijale na postojanje stranih tijela ili koristite bimetalne listove pile.

Rezanje

Napomena: Kod rezanja zidnih pločica pazite da se alat kod dulje uporabe podvrgava povećanom trošenju.

Brušenje

Učinak skidanja materijala i slika brušenja u biti se određuje izborom brusnog lista koji određuje prethodno odabrani stupanj broja oscilacija i pritisak.

Samo besprijekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na jednolični pritisak, kako bi se produljio vijek trajanja brusnih listova.

Prekomjernim povećanjem pritiska ne povećava se učinak brušenja, nego dolazi do jačeg zagrijavanja električnog alata i brusnog lista.

Za precizno brušenje uglova, rubova i teško dostupnih mjesta, možete raditi i samo s vrhom ili rubom brusne ploče.

Kod lokaliziranog brušenja brusni list se može jako zagrijati. Smanjite broj oscilacija i redovito ostavite brusni list da se ohladi.

Brusni list kojim je obrađivan metal ne koristite više za obradu drugih materijala.

Koristite samo originalni Bosch pribor za brušenje.

Kod brušenja uvijek priključite usisavač prašine.

Struganje

Kod struganja odaberite viši stupanj brzine.

Radite na mekoj podlozi (npr. drvu) pod tupim kutom i sa manjim pritiskom. Lopatica bi inače mogla zarezati u podlogu.

Zaštita od preopterećenja ovisna od temperature

Kod primjene za određenu namjenu električni alat se ne smije preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili napuštanja područja dopuštene temperature aku-baterije od 0 – 70 °C broj okretaja će se smanjiti ili će se električni alat isključiti. Kod smanjenog broja okretaja, električni alat će ponovno početi raditi sa punim brojem okretaja tek nakon dosizanja dopuštene temperature aku-baterije. Kod automatskog isključivanja, isključite električni alat, ostavite aku-bateriju da se ohladi i ponovno uključite električni alat.

Upute za optimalno rukovanje sa aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Pohranite aku-bateriju samo u prostoru temperaturnog područja od 0 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Bitno skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ► **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Redovito čistite ožljebljeni radni alat (pribor) za žičanom četkom.

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Servis za kupce i savjetovanje kupaca

Naš servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:
www.bosch-pt.com
Tim Bosch savjetnika za kupce rado će odgovoriti na vaša pitanja o kupnji, primjeni i podešavanju proizvoda i pribora.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: +385 (01) 295 80 51
Fax: +386 (01) 5193 407

Transport

Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeno kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

OBJ_BUCH-630-006.book Page 165 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Samo za zemlje EU:

Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EG neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-baterije/baterije:

Li-ion:
Molimo pridržavajte se uputa u poglavlju „Transport“ na stranici 164.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

⚠TÄHELEPANU **Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.
- **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 166 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

Teenindus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded multifunktsionaalse akulõikuri kasutamisel

- **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pinge all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- **Kasutage elektrilist tööriista ainult kuivlihvimiseks.** Vee tungimine seadmesse suurendab elektrilöögi ohtu.
- **Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.
- **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
- **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.

Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest. Esineb plahvatusoht.

- **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda aure. Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole.** Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- **Kasutage akut üksnes koos Boschi elektrilise tööriistaga.** Ainult nii on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.
- **Kasutage üksnes Boschi originaalakusid, mille pinge vastab elektrilise tööriista andmesildil toodud pingele.** Muude akude, nt järeletehtud või parandatud akude või teiste tootjate akude kasutamine põhjustab plahvatus- ja varalise kahju ohu.
- **Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.** Tarvikud lähevad pikemaajalisel kasutamisel kuumaks.
- **Ärge eemaldage kaabitsaga niisutatud materjale (nt tapeeti) ja ärge töödelge niisket pinda.** Vee sissetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.
- **Ärge töödelge töödeldavat pinda lahustit sisaldavate vedelikega.** Kaabitsaga töötlemisel materjalid kuumenevad, mistõttu võivad tekkida mürgised aurud.
- **Kaabitsa kasutamisel olge eriti ettevaatlik.** Tarvik on väga terav, võite ennast vigastada.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus

Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekülg, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätke see kasutusjuhendi lugemise ajaks lahti.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 167 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud puidu, plastmaterjalide, kipsi, värviliste metallide ja kinnituselementide (nt karastamata naelte, klambrite) saagimiseks ja lõikamiseks. Samuti sobib see pehmete keraamiliste seinaplaatide töötlemiseks ning väikeste pindade kuivlihvimiseks ja kaabitsaga töötlemiseks. Seade sobib eelkõige servalähedaseks ja pinnaga ühetasaseks lõikamiseks. Seadet tohib kasutada üksnes koos Boschi lisatarvikutega.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

1 Aku vabastusklahv
2 Aku
3 Laetuse astme kuvamise klahv
4 Aku täituvusastme indikaator
5 Võngete arvu regulaator
6 Ventilatsiooniavad
7 Lüliti (sisse/välja)
8 Padrun
9 Käepide (isoleeritud haardepind)
10 Uputatav saeleht*
11 Vedruga kinnituskruvi
12 Sisekuuskantvõti
13 Tarvikukinnituse adapter
14 Lihvtald*
15 Lihvpaber*
16 Tolmueemaldusseadise viltrõngas*
17 Tolmueemaldusseadise kinnitusklamber*
18 Äratõmbeava*
19 Tolmueemaldusseadis*
20 Äratõmbevoolik*
21 Tolmueemaldusadapter*

***Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.**

Tehnilised andmed

Multifunktsionaalne akulõikur		GOP 10,8 V-LI Professional
Tootenumber		3 601 H58 0..
Nimipinge	V=	10,8
Tühikäigupöörded n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Võnkenurk vasak/parem	°	1,4
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	1,0

Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbrile. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 84 dB(A); müravõimsuse tase 95 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Koguvibratsioon (kolme suuna vektorsumma), kindlaks tehtud vastavalt standardile EN 60745:
Lihvimisel: Vibratsioon a_h = 2,6 m/s^2, mõõtehälve K = 1,5 m/s^2
Saagimine uputatava saelehega: Vibratsioon a_h = 13,1 m/s^2, mõõtehälve K = 1,5 m/s^2
Saagimine segmentsaekettaga: Vibratsioon a_h = 12,2 m/s^2, mõõtehälve K = 1,5 m/s^2
Kaabitsaga töötlemine: Vibratsioon a_h = 17,3 m/s^2, mõõtehälve K = 1,5 m/s^2

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.
Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.
Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.
Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele CE

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN 60745 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ.

Tehniline toimik saadaval aadressil:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montaaž

Aku laadimine

▶ **Kasutage lisatarvikute lehel nimetatud akulaadijaid.** Vaid need akulaadijad on kohandatud seadmes kasutatud Li-ioon-aku laadimiseks.

Märkus: Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimisseadmes täiesti täis.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 168 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Li-ioon-akut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Aku on varustatud NTC-temperatuurikontrolliga, mis lubab akut laadida üksnes temperatuuril 0 °C kuni 45 °C. See tagab aku pika kasutusea.

Aku eemaldamine

Aku **2** eemaldamiseks vajutage vabastusklahvidele **1** ja tõmmake aku suunaga taha seadmest välja. **Ärge kasutage seejuures jõudu.**

Aku täituvusastme indikaator

Kolm rohelist aku täituvusastme indikaatorit **4** näitavad aku **2** laetuse astet. Ohutuse huvides on laetuse astet võimalik teada saada üksnes siis, kui seade ei tööta.

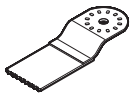
Aku laetuse astme kuvamiseks vajutage väljalülitatud seadmel sisse nupp **3** ja hoidke seda sees.

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	≥2/3
Pidev tuli 2 x roheline	≥1/3
Pidev tuli 1 x roheline	<1/3
Vilkuv tuli 1 x roheline	Reserv

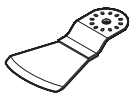
Tarviku vahetus

- ► **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.
- ► **Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.** Tarvikutega kokkupuutel võite end vigastada.

Tarviku valik

Tarvik		Materjal
	HCS-segment-saeketas*	Puitmaterjalid, plastmaterjalid
	Bi-metallist segmentsaeketas*	Puitmaterjalid, plastmaterjalid, värvilised metallid
	HCS-uputatavad saelehed puidule*	Puitmaterjalid, plastmaterjalid, kips ja teised pehmed materjalid
	Bi-metallist uputatavad saelehed metallile*	Metall (nt karastamata naelad, kruvid, väiksemad profiilid), värvilised metallid
	Bi-metallist uputatavad saelehed puidule ja metallile*	Puit, metall, värvilised metallid

* täiendav lisatarvik; lisatarvikute täieliku valiku leiate Boschi lisatarvikute programmist.

Tarvik		Materjal
	Rihveldatud HM-segmentsaeketas*	Tsemendivuugid, pehmed seinaplaadid, klaaskiudtugevdusega plastmaterjalid ja teised abrasiivsed materjalid
	Rihveldatud HM-deltatald*	
	Kaabits, jäik*	Vaibad, vaipkatted
	Kaabits, elastne*	Silikoon ja teised elastsed materjalid
	Lihvtald Delta 93 mm seeria lihvpaberitele*	sõltuvalt lihvpaberist

* täiendav lisatarvik; lisatarvikute täieliku valiku leiate Boschi lisatarvikute programmist.

Tarviku paigaldamine/vahetamine

Eemaldage juba paigaldatud tarvik.

Tarviku eemaldamiseks keerake sisekuuskantvõtmega **12** lahti kruvi **11** ja võtke tarvik maha.

Asetage soovitud tarvik (nt uputatav saeleht **10**) tarvikukinnitusse **8** nii, et painutatud pool jääb alla (vt jooniste lehekülge, tarvikul olev tekst on loetav ülalt).

Keerake tarvik konkreetse töö jaoks sobivasse asendisse ja laske tarvikul fikseeruda tarvikukinnituse nukki **8**. Seejuures on võimalikud kaksteist 30° võrra nihutatud asendit.

Täiendavate vaheasendite jaoks võite kasutada adapterit **13** (lisatarvik): Laske adapteri siledal küljel fikseeruda tarvikukinnituse **8** nukile (vt joonist jooniste leheküljel). Asetage tarvik adapterisse mis tahes asendis.

Kinnitage tarvik kruviga **11**. Pingutage kruvi sisekuuskantvõtmega **12** kinni nii palju, et kruvi vedru on tihedalt vastu tarvikut.

- ► **Kontrollige, kas tarvik on korralikult kinnitatud.** Valesti või lõdvalt kinnitatud tarvikud võivad seadme kasutamise ajal lahti tulla ja Teid vigastada.

Lihvpaberi paigaldamine lihvtallale/lihvpaberi vahetamine

Lihvtald **14** on takjakinnitusega lihvpaberite kiireks ja lihtsaks kinnitamiseks varustatud takjakangaga.

Kloppige lihvtalla **14** takjakangas enne lihvpaberi **15** paigaldamist kohevaks, et saavutada optimaalset naket.

Asetage lihvpaber **15** lihvtalla **14** ühele küljele nii, et see on lihvtallaga ühetasa, seejärel katke lihvpaberiga kogu lihvtald ja suruge lihvpaber tugevasti lihvtalla külge.

Optimaalse tolmuimemise tagamiseks veenduge, et lihvpaberi ja lihvtalla augumustrid ühtivad.

Lihvpaberi **15** eemaldamiseks võtke lihvpaberi ühest nurgast kinni ja tõmmake see lihvtallalt **14** maha.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 169 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Võite kasutada kõiki lihvpabereid, poleer- ja puhastusfliise Boschi lisatarvikute programmi seeriast Delta 93 mm.

Lihvimistarvikud, nt fliis/poleerimisvilt kinnitage lihvtallale samal viisil.

Tolmu/saepuru äratõmme

- ► Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.
  Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
  - – Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
  - – Tagage töökohas hea ventilatsioon.
  - – Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

  Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.
- ► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Tolmuimeja ühendamine (vt joonist A)

Lihvimisel ühendage seadmega alati tolmuimeja.

Tolmueemaldusseadise **19** (lisatarvik) paigaldamiseks eemaldage tarvik.

Monteerige tolmueemaldusseadise **19** osad joonisel näidatud viisil kokku. Asetage kokkumonteeritud tolmueemaldusseadis tarvikukinnitusel **8** seadmele. Keerake tolmueemaldusseadist nii, et tolmueemaldusseadise nukid fikseeruvad korpuse vastavatesse avadesse. Kinnitage tolmueemaldusseadis joonisel näidatud viisil kinnitusklambriga **17** seadme külge.

Veenduge, et viltrõngas **16** on terve ja tihedalt vastu lihvtalda **14**. Vigastatud viltrõngas vahetage kohe välja.

Ühendage imivoolik **20** (lisatarvik) sõltuvalt mudelist kas otse tolmueemaldusliitmikuga **18** või lõigake vooliku ots maha, keerake tolmueemaldusadapter **21** (lisatarvik) vooliku otsa ja ühendage siis tolmueemaldusliitmikuga **18**. Ühendage imivoolik **20** tolmuimejaga (lisatarvik). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

Aku paigaldamine

- ► **Kasutage ainult Boschi originaalseid Li-ioon-akusid, mille pinge vastab seadme andmesildil toodud pingele.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja põlengu ohtu.

Märkus: Seadme jaoks ebasobivate akude kasutamine võib põhjustada häireid seadme töös või seadet kahjustada.

Asetage laetud aku **2** pidemesse, kuni see tuntavalt kohale fikseerub ja pidemega ühetasa asub.

Sisse-/väljalülitus

Seadme **sisselülitamiseks** lükake lülitit (sisse/välja) **7** ette, nii et lüliti on asendis **„I“**.

Seadme **väljalülitamiseks** lükake lülitit (sisse/välja) **7** ette, nii et lüliti on asendis **„0“**.

Li-ioon-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitselüliti seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

Märkus: Kui seade lülitub tühjenenud või ülekuumenenud aku tõttu automaatselt välja, lülitage seade lülitist (sisse/välja) **7** välja. Laadige aku ja/või laske sellel jahtuda, enne kui seadme uuesti sisse lülitate. Vastasel korral võib aku kahjustuda.

Võngete arvu reguleerimine

Võngete arvu regulaatorist **5** saate võngete arvu reguleerida ka siis, kui seade töötab.

Vajalik võngete arv sõltub materjalist ja töötingimustest ning see tuleb kindlaks teha praktilise katse käigus.

Tööjuhised

Märkus: Töötamisel peavad seadme ventilatsiooniavad **6** olema vabad, kuna vastasel korral lüheneb seadme tööiga.

Tööpõhimõte

Ostsilleeruva ajami tõttu võngub tarvik kuni 20000 minutis 2,8° edasi-tagasi. See võimaldab täpse töö väga kitsas ruumis.

Avaldage mõõdukat ja ühtlast survet, vastasel korral halveneb töötulemus ja tarvik võib kinni kiilduda.

Tarviku ülekuumenemise ja kinnikiildumise vältimiseks liigutage elektrilist tööriista töötamise ajal edasi-tagasi.

Saagimine

- ► **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.** Kõverdunud, nürid ja muul moel kahjustatud saelehed võivad murduda.
- ► **Kergmaterjalide saagimisel pidage kinni asjaomastest eeskirjadest ja materjali tootjate soovitustest.**
- ► **Antud töövõtet on lubatud kasutada ainult pehmete materjalide nagu puidu, kipskartongi jmt töötlemisel!**

Enne puidu, laastplaatide, ehitusmaterjalide jmt saagimist HCS-saelehtedega kontrollige neid võõrkehade, näiteks naelte, kruvide jmt suhtes. Vajaduse korral eemaldage võõrkehad või kasutage bi-metall-saelehti.

Lõikamine

Märkus: Keraamiliste plaatide lõikamisel pidage meeles, et pikaajalisel töötamisel tarvikud kuluvad.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 170 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Lihvimine

Lihvimisjõudlus ja -tulemus sõltuvad põhiliselt valitud lihvpaberist, võngete arvust ja rakendatavast survest.

Ainult laitmatu kvaliteediga lihvpaberid tagavad hea lihvimistulemuse ja säästavad elektrilist tööriista.

Lihvpaberite kasutusea pikendamiseks töötage ühtlase survega.

Liigne surve ei anna paremat lihvimistulemust, vaid kulutab kiiremini tööriista ja lihvpaberit.

Nurkade, servade ja raskesti ligipääsetavate kohtade täpseks lihvimiseks võite töötada ka üksnes lihvtalla nurga või servaga.

Ühe punkti lihvimisel võib lihvpaber tugevasti kuumeneda. Sellisel juhul vähendage võngete arvu ja laske lihvpaberil teatud ajavahemike tagant jahtuda.

Ärge kasutage lihvpaberit, millega on lihvitud metalli, teiste materjalide töötlemiseks.

Kasutage ainult Boschi originaal-lihvimistarvikuid.

Lihvimisel ühendage seadmega alati tolmuimeja.

Kaabitsaga töötlemine

Kaabitsaga töötlemisel valige kõrge võnkesagedus.

Pehmet pinda (nt puitu) töödelge lameda nurga all ja rakendage väikest survet. Kaabits võib vastasel korral pinda sisse lõigata.

Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutamisel ei ole võimalik avaldada tööriistale ülekoormust. Liiga suure koormuse korral või juhul, kui aku temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku 0 – 70 °C, väheneb pöörete arv või seade lülitub välja. Seade jõuab täispööretele alles siis, kui aku temperatuur on lubatud vahemikus. Automaatse väljalülitumise puhul lülitage seade välja, laske akul jahtuda ja lülitage seade uuesti sisse.

Juhised aku käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke akut temperatuuril 0 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ► **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.
- ► **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Rihveldatud tarvikuid (lisatarvikud) puhastage regulaarselt traatharjaga.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Müügijärgne teenindus ja nõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toote paranduse ja hooldusega ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja lisateabe varuosade kohta leiate ka veebiaadressilt:
www.bosch-pt.com
Boschi müügiesindajad nõustavad Teid toodete ja lisatarvikute ostmise, kasutamise ja seadistamisega seotud küsimustes.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: + 372 (0679) 1122
Fax: + 372 (0679) 1129

Transport

Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.
Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.
Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks.
Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

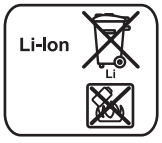
Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

Akud/patareid:



Li-ioon:
Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 170.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 171 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstruments“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- **Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 172 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājfirma.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi ražotājfirma.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi akumulatora vibrozāģiem

- **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Lietojiet elektroinstrumentu vienīgi sausajai slīpēšanai.** Ja elektroinstrumentā iekļūst ūdens, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- **Netuviniet rokas zāģējuma trasei. Neturiet rokas zem zāģējamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- **Lietojiet piemērotu metālmeklētāju slēpto pievadliniju atklāšanai vai arī griezieties pēc palīdzības vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Kontakta rezultātā ar elektrotīkla līniju, var izcelties ugunsgrēks un strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.

Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tuvumā, kā arī no ūdens un mitruma. Tas var izraisīt sprādzienu.

- **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griezieties pie ārsta.** Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Lietojiet akumulatoru tikai kopā ar Bosch elektroinstrumentu.** Tikai tā akumulators ir pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- **Lietojiet tikai oriģinālos Bosch akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes norādītajai vērtībai.** Lietojot citus akumulatorus, piemēram, pakaļdarinājumus un atjaunotus vai citās firmās ražotus akumulatorus, tie var eksplodēt, radot savainojumus un materiālo vērtību bojājumus.
- **Darbinstrumenta nomaiņas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Ilgstoši lietojot elektroinstrumentu, tajā iestiprinātais darbinstruments stipri sakarst.
- **Nemēģiniet apstrādāt samitrinātus materiālus (piemēram, tapetes) vai mitras virsmas.** Ja elektroinstrumentā iekļūst ūdens, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 173 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

- ▶ **Nesamitriniet apstrādājamās virsmas ar šķidriem šķidinātājiem.** Apstrādes laikā virsma sakarst, kā rezultātā var izdalīties indīgi tvaiki.
- ▶ **Ievērojiet piesardzību, rīkojoties ar elektroinstrumentu, kurā ir iestiprināts skrāpis.** Šāds darbinstruments ir ļoti ass un var izraisīt savainojumus.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts

Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

Pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts kokmateriālu, plastmasas, ģipša, krāsaino metālu un stiprinājuma elementu (piemēram, nerūdītu naglu vai skavu) zāģēšanai un griešanai. Bez tam tas ir derīgs mīkstu sienas flīžu apstrādei, kā arī nelielu virsmu sausai slīpēšanai un apstrādei ar skrāpi. Elektroinstruments ir īpaši noderīgs darbam malu un sienu tuvumā. To drīkst izmantot vienīgi kopā ar Bosch piederumiem.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

1 Fiksējošais taustiņš akumulatora izņemšanai
2 Akumulators
3 Taustiņš uzlādes pakāpes nolasīšanai
4 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
5 Regulators svārstību biežuma iestādīšanai
6 Ventilācijas atveres
7 Ieslēdzējs
8 Darbinstrumenta turētājs
9 Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
10 Iegremdējamais zāģa asmens*
11 Stiprinošā skrūve ar plakano atsperi
12 Sešstūra stieņatslēga
13 Adapters darbinstrumenta turētājam
14 Slīpēšanas pamatne*
15 Slīploksne*
16 Filca gredzens putekļu uzsūkšanai*
17 Noturskava putekļu uzsūkšanas ierīcei*
18 Uzsūkšanas īscaurule*
19 Putekļu uzsūkšanas ierīce*
20 Uzsūkšanas šļūtene*
21 Uzsūkšanas adapters*

***Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

Tehniskie parametri

Akumulatora vibrozāģis		GOP 10,8 V-LI Professional
Izstrādājuma numurs		3 601 H58 0..
Nominālais spriegums	V=	10,8
Svārstību biežums brīvgaitā n_0	$min.^{-1}$	5000 – 20000
Svārstību leņķis pa labi/ pa kreisi	°	1,4
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Lūdzam vadīties pēc elektroinstrumenta izstrādājuma numura. Atsevišķiem izstrādājumiem tirdzniecības apzīmējumi var mainīties.

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 60745.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturliknes A izsvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 84 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 95 dB(A). Izkliede K = 3 dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trijos virzienos) ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745.
Slīpēšana: vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_h = 2,6\ m/s^2$, izkliede $K = 1,5\ m/s^2$.
Zāģēšana ar iegremdējamo zāģa asmeni: vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_h = 13,1\ m/s^2$, izkliede $K = 1,5\ m/s^2$.
Zāģēšana ar segmentveida zāģa asmeni: vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_h = 12,2\ m/s^2$, izkliede $K = 1,5\ m/s^2$.
Apstrāde ar skrāpi: vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_h = 17,3\ m/s^2$, izkliede $K = 1,5\ m/s^2$.

Šajā pamācībā sniegtais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai. Šeit sniegtais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 174 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Atbilstības deklarācija CE

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2004/108/EK un 2006/42/EK.

Tehniskā dokumentācija no:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montāža

Akumulatora uzlādes ierīce

- ▶ **Lietojiet tikai piederumu lappusē norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šīs uzlādes ierīces ir piemērotas jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Piezīme. Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaidoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Akumulators ir apgādāts ar NTC sistēmas temperatūras kontroles ierīci, kas pieļauj uzlādi tikai temperatūras diapazonā no 0 °C līdz 45 °C. Šādi tiek nodrošināts liels akumulatora kalpošanas laiks.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru **2**, nospiediet fiksējošos taustiņus **1** un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta. **Nelietojiet šim nolūkam pārāk lielu spēku.**

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora **4** trīs zaļās mirdzdiodes ļauj noteikt akumulatora **2** uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, akumulatora uzlādes pakāpi iespējams nolasīt tikai laikā, kad elektroinstruments nedarbojas.

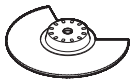
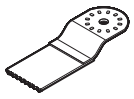
Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet taustiņu **3** laikā, kad elektroinstruments ir izslēgts, un turiet to nospiestu.

Mirdzdiode	Akumulatora uzlādes pakāpe
Pastāvīgi deg 3 mirdzdiodes	≥2/3
Pastāvīgi deg 2 mirdzdiodes	≥1/3
Pastāvīgi deg 1 mirdzdiode	<1/3
Mirgo 1 mirdzdiode	Rezerve

Darbinstrumenta nomaiņa

- ▶ **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaiņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejauša ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.
- ▶ **Nomainot darbinstrumentu, uzvelciet aizsargcimdus.** Pieskaršanās nomaināmajiem darbinstrumentiem var izraisīt savainojumus.

Darbinstrumenta izvēle

Darbinstruments		Materiāls
	Oglekļa tērauda segmentveida zāģa asmens kokam*	Koka materiāli, plastmasa
	Bimetāla segmentveida zāģa asmens*	Koka materiāli, plastmasa, krāsainie metāli
	Oglekļa tērauda iegremdējamais zāģa asmens kokam*	Koka materiāli, plastmasa, ģipsis un citi mīksti materiāli
	Bimetāla iegremdējamais zāģa asmens metālam*	Metāls (piemēram, nerūdītas naglas, skrūves, nelieli profili), krāsainie metāli
	Bimetāla iegremdējamais zāģa asmens kokam un metālam*	Koks, metāls, krāsainie metāli
	Cietmetāla rievotais segmentveida zāģa asmens*	Cementa salaidumi, mīkstas sienas flīzes, plastmasa ar stiklšķiedras stiegrojumu un citi abrazīvi materiāli
	Cietmetāla rievotā deltveida plāksne*	
	Skrāpis, cietais*	Paklāju materiāli, segumi
	Skrāpis, lokanais*	Silikons un citi elastīgi materiāli
	Slīpēšanas pamatne sērijas Delta 93 mm slīploksnēm*	Atkarībā no slīploksnes

* Papildpiederums; pilna informācija par piederumiem ir sniegta Bosch piederumu katalogā.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 175 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Darbinstrumentu iestiprināšana vai nomaiņa

Ja nepieciešams, izņemiet no elektroinstrumenta tajā iestiprināto darbinstrumentu.

Lai izņemtu darbinstrumentu, ar sešstūra stieņatslēgu **12** atskrūvējiet skrūvi **11** un noņemiet darbinstrumentu.

Novietojiet iestiprināmo darbinstrumentu (piemēram, iegremdējamo zāģa asmeni **10**) uz darbinstrumenta turētāja **8** tā, lai tā izliekums būtu vērsts lejup (skatīt attēlu grafiskajā lappusē, darbinstrumenta apzīmējumam jābūt izlasāmam tā augšpusē).

Pagrieziet iestiprināmo darbinstrumentu stāvoklī, kas vislabāk atbilst veicamā darba raksturam, un ļaujiet tam fiksēties uz darbinstrumenta turētāja **8** izciļņiem. Darbinstrumentu var nostiprināt divpadsmit dažādos stāvokļos.

Lai darbinstrumentu būtu iespējams iestiprināt jebkurā starpstāvoklī, var lietot adapteru **13** (papildpiederums): šim nolūkam novietojiet adapteru tā, lai tā gludā puse fiksētos uz darbinstrumenta turētāja **8** izciļņiem (skatīt attēlu grafiskajā lappusē). Tad novietojiet darbinstrumentu uz adaptera jebkurā vēlamajā stāvoklī.

Nostipriniet darbinstrumentu ar skrūvi **11**. Ar sešstūra stieņatslēgu **12** pievelciet skrūvi tik daudz, lai tās plakanā atspere līdzeni piegultu darbinstrumenta virsmai.

► **Pārbaudiet, vai darbinstruments ir stingri iestiprināts.** Nepareizi vai nepietiekoši stingri iestiprināts darbinstruments darba laikā var kļūt vaļīgs un izkrist, radot savainojumus.

Slīploksnes noņemšana no slīpēšanas pamatnes vai nomaiņa

Slīpēšanas pamatne **14** ir pārklāta ar mikroāķu materiālu, kas ļauj uz tās ātri un vienkārši nostiprināt slīploksnes ar mikroāķu pārklājumu.

Ar vieglu sitienu attīriet slīpēšanas pamatnes **14** pārklājumu no putekļiem pirms slīploksnes **15** iestiprināšanas, šādi panākot optimālu satveri.

Novietojiet slīploksni **15** ar vienu tās pusi uz slīpēšanas pamatnes **14** un stingri piespiediet, panākot, lai slīploksne cieši piegultu pamatnei.

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, sekojiet, lai putekļu aizvadīšanas atvērumi slīploksnē sakristu ar urbumiem slīpēšanas pamatnē.

Lai noņemtu slīploksni **15**, satveriet to aiz viena stūra un atraujiet no slīpēšanas pamatnes **14**.

Kopā ar elektroinstrumentu var lietot visas sērijas Delta 93 mm slīploksnes, kā arī pulēšanas un tīrīšanas filcu.

Citi slīpēšanas darbinstrumenti, piemēram, ar pārklājumu no neaustā materiāla vai pulēšanas filca, ir iestiprināmi līdzīgi, kā slīpēšanas pamatne.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

► Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Pievienošana putekļsūcējam (attēls A)

Veicot slīpēšanu, vienmēr nostipriniet uz elektroinstrumenta putekļu uzsūkšanas ierīci.

Lai nostiprinātu putekļu uzsūkšanas ierīci **19** (papildpiederums), izņemiet nomaināmo darbinstrumentu.

Ja nepieciešams, savienojiet putekļu uzsūkšanas ierīces **19** daļas, kā parādīts attēlā. Novietojiet samontēto putekļu uzsūkšanas ierīci uz darbinstrumenta turētāja **8**. Pagrieziet putekļu uzsūkšanas ierīci tā, lai tās izciļņi fiksētos atbilstošajos elektroinstrumenta korpusa izgriezumos. Nostipriniet putekļu uzsūkšanas ierīci uz elektroinstrumenta ar noturskavas **17** palīdzību, kā parādīts attēlā.

Sekojiet, lai filca gredzens **16** nebūtu bojāts un cieši piespiestos slīpēšanas pamatnei **14**. Ja filca gredzens ir bojāts, nekavējoties to nomainiet.

Atkarībā no izpildījuma, pievienojiet uzsūkšanas šļūteni **20** (papildpiederums) tieši pie uzsūkšanas īscaurules **18** vai arī nogrieziet šļūtenes uzgali, uzskrūvējiet uz šļūtenes gala uzsūkšanas adapteru **21** (papildpiederums) un tad tieši pievienojiet to uzsūkšanas īscaurulei **18**. Savienojiet uzsūkšanas šļūteni **20** ar putekļsūcēju (papildpiederums). Pārskats par elektroinstrumenta pievienošanu dažāda tipa putekļsūcējiem ir sniegts atlokāmajā lappusē.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

Akumulatora ievietošana

► **Lietojiet tikai oriģinālos Bosch litija-jonu akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes norādītajai vērtībai.** Citu akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumiem vai izraisīt aizdegšanos.

Piezīme. Ja elektroinstrumenta darbināšanai tiek izmantoti nepiemēroti akumulatori, tas var būt par cēloni traucējumiem elektroinstrumenta darbībā vai izraisīt tā sabojāšanos.

Ievietojiet uzlādētu akumulatoru **2** rokturī, līdz tas fiksējas ar skaidri sadzirdamu klikšķi un cieši pieguļ rokturim.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 176 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **7** uz priekšu, līdz kļūst redzams apzīmējums **„I“**.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pārvietojiet ieslēdzēju **7** atpakaļ, līdz kļūst redzams apzīmējums **„0“**.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]“), kas to pasargā no dziļās izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

Piezīme. Ja elektroinstruments automātiski izslēdzas izlādēta vai pārkarsuša akumulatora dēļ, izslēdziet elektroinstrumentu ar ieslēdzēja **7** palīdzību. Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas uzlādējiet akumulatoru vai ļaujiet tam atdzist. Pretējā gadījumā akumulators var tikt bojāts.

Svārstību biežuma iestādīšana

Ar svārstību biežuma regulatoru **5** var iestādīt vēlamo darbinstrumenta svārstību biežumu (tas iespējams arī elektroinstrumenta darbības laikā).

Optimālais svārstību biežums ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla un darba apstākļiem, un to ieteicams noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Norādījumi darbam

Piezīme. Darba laikā nenosedziet elektroinstrumenta ventilācijas atveres **6**, jo tas saīsina elektroinstrumenta kalpošanas laiku.

Darbības princips

Piedziņas mehānisms liek darbinstrumentam svārstīties līdz 20000 reizēm minūtē turp un atpakaļ 2,8° leņķī. Tas ļauj precīzi strādāt arī šaurā telpā.

Strādājiet, izdarot uz elektroinstrumentu nelielu un pastāvīgu spiedienu, jo pretējā gadījumā samazinās tā darbspēja un var iestrēgt darbinstruments.

Darba laikā pārvietojiet elektroinstrumentu uz priekšu un atpakaļ, jo šādā gadījumā tā darbinstruments mazāk karst un retāk iestrēgst.

Zāģēšana

- ▶ **Lietojiet vienīgi nebojātus, nevainojamas formas zāģa asmeņus.** Saliekti, neasi vai citādā veidā bojāti zāģa asmeņi var salūzt.
- ▶ **Zāģējot vieglos būvmateriālus, ievērojiet šo materiālu ražotājfirmu sniegtos norādījumus un ieteikumus.**
- ▶ **Zāģēšanas paņēmienu ar asmens iegremdēšanu drīkst pielietot tikai mīkstu materiālu, piemēram, koksnes, sausā apmetuma u. c. zāģēšanai!**

Pirms koka, skaidu plākšņu, būvmateriālu u. t. t. zāģēšanas ar zāģa asmeņiem no oglekļa tērauda pārliecinieties, ka šie materiāli nesatur tādus svešķermeņus, kā naglas, skrūves u. c. Vajadzības gadījumā izņemiet šos priekšmetus vai lietojiet bimetāla zāģa asmeņus.

Griešana

Piezīme. Griežot sienas flīzes, ņemiet vērā, ka darbinstrumenti, tos ilgstoši lietojot, ir pakļauti stiprai dilšanai.

Slīpēšana

Noslīpēšanas ātrums un virsmas apstrādes kvalitāte ir atkarīga galvenokārt no izvēlētās slīpēšanas loksnes, no izvēlētā svārstību biežuma un no spiediena uz apstrādājamo virsmu.

Vienīgi nevainojamas kvalitātes slīplokšņu lietošana spēj nodrošināt augstu slīpēšanas ražību, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

Lai palielinātu slīplokšņu kalpošanas ilgumu, darba laikā ieturiet mērenu, pastāvīgu spiedienu uz apstrādājamo virsmu.

Pārlieku liels spiediens uz apstrādājamo virsmu nenodrošina augstu slīpēšanas ražību, bet gan izsauc elektroinstrumenta un slīploksnes priekšlaicīgu nolietošanos.

Lai precīzi noslīpētu stūrus, malas un virsmu grūti pieejamās vietās, apstrādei iespējams izmantot tikai slīpēšanas pamatnes stūri vai malu.

Veicot selektīvu slīpēšanu atsevišķās virsmas vietās, slīploksne stipri sakarst. Šādā gadījumā samaziniet slīpēšanas kustību biežumu un regulāri atdzesējiet slīploksni.

Neizmantojiet citu materiālu apstrādei slīploksni, kas lietota metāla slīpēšanai.

Lietojiet vienīgi oriģinālos slīpēšanas piederumus, kas ražoti firmā Bosch.

Veicot slīpēšanu, vienmēr nostipriniet uz elektroinstrumenta putekļu uzsūkšanas ierīci.

Apstrāde ar skrāpi

Veicot virsmu apstrādi ar skrāpi, izvēlieties lielu svārstību biežumu.

Apstrādājiet mīkstu materiālu (piemēram, koku), turot elektroinstrumentu tuvu apstrādājamā priekšmeta virsmai un izdarot uz to nelielu spiedienu. Pretējā gadījumā skrāpis var sabojāt attīrāmo materiālu.

Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Pareizi lietojot elektroinstrumentu, tas netiek pārslogots. Taču pie paaugstinātas slodzes, kā arī gadījumā, ja akumulatora temperatūra ir ārpus pieļaujamo vērtību robežām, kas ir 0 – 70 °C elektroinstrumenta darbības ātrums samazinās vai arī tas izslēdzas. Akumulatora temperatūrai atgriežoties pieļaujamo vērtību robežās, elektroinstruments atsāk darboties ar pilnu ātrumu. Ja elektroinstruments automātiski izslēdzas, izslēdziet to ar ieslēdzēja palīdzību, ļaujiet akumulatoram atdzist un tad no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru tikai pie temperatūras no 0 °C līdz 50 °C. Vasarā neatstājiet akumulatoru vietās ar paaugstinātu temperatūru, piemēram, automašīnas salonā.

Ja manāmi samazinās izstrādājuma darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas rāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 177 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ► **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaiņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejauša ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.
- ► **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Regulāri tīriet rievotos darbinstrumentus (papildpiederumi) ar stiepļu suku.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstruments tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:
www.bosch-pt.com
Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, atbildot uz jautājumiem par izstrādājumu un to piederumu iegādi, lietošanu un regulēšanu.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: + 371 67 14 62 62
Telefakss: + 371 67 14 62 63
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Transportēšana

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.
Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss nav bojāts. Aizlīmējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos.
Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm

Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori un baterijas

Litija-jonu akumulatori
Lūdzam ievērot sadaļā „Transportēšana“ (lappuse 177) sniegtos norādījumus.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- ► **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ► **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ► **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 178 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 179 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

akis – nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

Aptarnavimas

- **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsarginės dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su akumuliatoriniais universaliais pjovikliais

- **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- **Prietaisą leidžiama naudoti tik šlifavimui sausuoju būdu.** Į prietaisą patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.
- **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.
- **Prieš pradėdami darbą tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.

Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgo saulės spindulių poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo pavojus.

- **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garai. Išvėdinkite patalpą, o jei atsirado negalavimų, kreipkitės į gydytoją.** Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- **Akumuliatorių naudokite tik su jūsų Bosch elektriniu įrankiu.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- **Naudokite tik originalius Bosch akumuliatorius, kurių įtampa atitinka jūsų elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą.** Kitokie akumuliatoriai, pvz., perdirbti akumuliatoriai, gaminių imitacijos ar kitų gamintojų akumuliatoriai, naudojami gali sprogti, sužeisti žmones ir padaryti turtinės žalos.
- **Darbo įrankį keiskite su apsauginėmis pirštinėmis.** Ilgesnį laiką naudojami darbo įrankiai įkaista.
- **Negrandykite sudrėkintų medžiagų (pvz., tapetų) ir medžiagų nuo drėgno pagrindo.** Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.
- **Apdirbamo paviršiaus neapdorokite skysčiais, kurių sudėtyje yra tirpiklių.** Grandomos medžiagos įšyla, todėl gali susidaryti kenksmingų garų.
- **Dirbdami su grandikliu elkitės ypač atsargiai.** Įrankis yra labai aštrus – iškyla sužalojimo pavojus.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas

Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas medienos ruošiniams, plastikui, gipsui, spalvotiesiems metalams ir tvirtinamiesiems elementams (pvz., negrūdintoms vinims, sąsagėlėms) pjauti ir nupjauti. Jis taip pat skirtas minkštosioms sienų plytelėms apdoroti ir mažiems paviršiams sausuoju būdu šlifuoti ir grandyti. Jis ypač tinka darbams arti krašto ir kliūties. Elektrinį įrankį galima naudoti tik su Bosch papildoma įranga.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

1 Akumuliatoriaus atblokavimo klavišas
2 Akumuliatorius
3 Įkrovos būklės indikatoriaus mygtukas
4 Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius
5 Švytavimo judesių reguliatoriaus ratukas
6 Ventiliacinės angos
7 Įjungimo-išjungimo jungiklis
8 Įrankių įtvaras
9 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
10 Įpjaunamasis pjūklelis*
11 Tvirtinamasis varžtas su lėkštine spyruokle
12 Šešiabriaunis raktas
13 Adapteris įrankių įtvarui
14 Šlifavimo plokštė*
15 Šlifavimo popieriaus lapelis*
16 Dulkių nusiurbimo įrangos veltinio žiedas*
17 Dulkių nusiurbimo įrangos spaustuvas*
18 Nusiurbimo atvamzdis*
19 Dulkių nusiurbimo įranga*
20 Nusiurbimo žarna*
21 Nusiurbimo adapteris*

***Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

OBJ_BUCH-630-006.book Page 180 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Techniniai duomenys

Akumuliatorinis daugiafunkcinis įrankis		GOP 10,8 V-LI Professional
Gaminio numeris		3 601 H58 0..
Nominalioji įtampa	V=	10,8
Tuščiosios eigos sūkių skaičius n_0	min^{-1}	5000 – 20000
Švytavimo kampas kairėje/dešinėje	°	1,4
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	1,0

Atkreipkite dėmesį į jūsų elektrinio įrankio gaminio numerį, nes kai kurių elektrinių įrankių modelių pavadinimai gali skirtis.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 84 dB(A); garso galios lygis 95 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė (trijų krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 60745:
Šlifavimas: vibracijos emisijos vertė $a_h = 2{,}6\ m/s^2$, paklaida $K = 1{,}5\ m/s^2$
Pjovimas su įpjaunamuoju pjūkleliu: vibracijos emisijos vertė $a_h = 13{,}1\ m/s^2$, paklaida $K = 1{,}5\ m/s^2$
Pjovimas su segmentiniu pjūkleliu: vibracijos emisijos vertė $a_h = 12{,}2\ m/s^2$, paklaida $K = 1{,}5\ m/s^2$
Grandymas: vibracijos emisijos vertė $a_h = 17{,}3\ m/s^2$, paklaida $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.
Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.
Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.
Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija CE

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktus standartus ir norminius dokumentus: EN 60745 pagal Direktyvų 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

Techninė byla laikoma:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

Montavimas

Akumuliatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik priedų puslapyje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus.

Nuoroda: akumuliatorius pateikiamas iš dalies įkrautas. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploatavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Akumuliatorius turi NTC temperatūros kontrolės daviklį, kuris leidžia įkrauti akumuliatorių tik tuomet, kai jo temperatūra yra tarp 0 °C ir 45 °C. Tai gerokai pailgina akumuliatoriaus naudojimo laiką.

Akumuliatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių **2**, suspauskite fiksatoriaus klavišus **1** ir, patraukę atgal, išimkite akumuliatorių iš prietaiso. **Nesistenkite ištraukti akumuliatorių naudodami jėgą.**

Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius

Trys žali šviesadiodžiai akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriai **4** rodo akumuliatoriaus **2** įkrovos būklę. Dėl saugumo apie įkrovos būklę sužinoti galima tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite mygtuką **3**, kai elektrinis įrankis išjungtas, ir laikykite jį nuspaustą.

Šviesos diodai	Talpa
Dega nuolat 3 x žali	≥2/3
Dega nuolat 2 x žali	≥1/3
Dega nuolat 1 x žalias	<1/3
Mirksi 1 x žalias	Atsarga

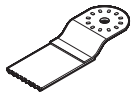
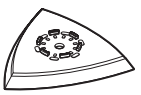
Įrankių keitimas

► **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

► **Įrankį keiskite su apsauginėmis pirštinėmis.** Prisilietus prie darbo įrankių iškyla susižalojimo pavojus.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 181 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Darbo įrankio parinkimas

Darbo įrankis		Medžiaga
	HCS segmentinis pjūklelis medienai*	Medienos ruošiniams, plastikui
	Bimetalo segmentinis pjūklelis*	Medienos ruošiniams, plastikui, spalvotiesiems metalams
	HCS įpjaunamieji pjūkleliai medienai*	Medienos ruošiniams, plastikui, gipsui ir kitoms minkštoms medžiagoms
	Bimetalo įpjaunamieji pjūkleliai metalui*	Metalui (pvz., negrūdintoms vinims, varžtams, nedideliems profiliuočiams), spalvotiesiems metalams
	Bimetalo įpjaunamasis pjūklelis medienai ir metalui*	Medienai, metalui, spalvotiesiems metalams
	HM rifliuotas segmentinis pjūklelis*	Cemento grioveliams, minkštosioms sienų plytelėms, stiklo pluoštu sutvirtintiems plastikams ir kitoms abrazyvinėms medžiagoms
	HM rifliuotas trikampis lapelis*	
	Standus grandiklis*	Kilimams, dangoms
	Lankstus grandiklis*	Silikonui ir kitoms elastingoms medžiagoms
	Šlifavimo plokštė Delta 93 mm serijos šlifavimo popieriaus lapeliams*	Priklausomai nuo šlifavimo popieriaus lapelio

* Atskirai užsakoma papildoma įranga; visą papildomą įrangą rasite Bosch papildomos įrangos programoje.

Darbo įrankio uždėjimas ir keitimas

Nuimkite darbo įrankį, jei jis yra uždėtas.

Norėdami darbo įrankį nuimti, šešiabriauniu raktu **12** atsukite varžtą **11** ir darbo įrankį nuimkite.

Įstatykite norimą darbo įrankį (pvz., įpjaunamąjį pjūklelį **10**) į įrankių įtvarą **8** taip, kad išlinkis būtų nukreiptas žemyn (kad užrašą ant darbo įrankio būtų galima skaityti iš viršaus, žr. paveikslėlį schemos puslapyje).

Pasukite darbo įrankį į patogią padėtį atitinkamam darbui atlikti – darbo įrankis turi įsistatyti į įrankių įtvaro **8** kumštelius. Galima parinkti vieną iš dvylikos padėčių kas 30°.

Tarpinėms padėtims galite naudoti adapterį **13** (papildoma įranga): adapterio lygioji pusė turi įsistatyti į įrankių įtvaro **8** kumštelius (žr. paveikslėlį schemos puslapyje). Darbo įrankį bet kokia padėtimi uždėkite ant adapterio.

Pritvirtinkite darbo įrankį varžtu **11**. Varžtą šešiabriauniu raktu **12** įsukite tiek, kad varžto lėkštinė spyruoklė gerai priglustų prie darbo įrankio.

► **Patikrinkite, ar darbo įrankis tvirtai įstatytas.** Netinkamai arba negerai pritvirtinti darbo įrankiai prietaisui veikiant gali nukristi ir sukelti pavojų.

Šlifavimo popieriaus lapelio ant šlifavimo plokštės uždėjimas ir keitimas

Šlifavimo plokštė **14** turi kibų paviršių, prie kurio galima greitai ir paprastai pritvirtinti kibius šlifavimo popieriaus lapelius.

Nukratykite dulkes nuo šlifavimo plokštės **14** prieš uždėdami šlifavimo popieriaus lapelį **15**, tuomet lapelis prikibs tvirčiau.

Šlifavimo lapelį **15** pridėkite lygiai prie vieno šlifavimo plokštės **14** krašto, tada šlifavimo lapelį uždėkite ant šlifavimo plokštės ir tvirtai jį prispauskite.

Norint, kad dulkių nusiurbimas vyktų optimaliai, skylės šlifavimo popieriaus skritulyje turi sutapti su šlifavimo plokštės kiaurymėmis.

Norėdami nuimti šlifavimo popieriaus lapelį **15**, suėmę už kampelio atkelkite ir nuplėškite jį nuo šlifavimo plokštės **14**.

Galite naudoti visus Bosch papildomos įrangos programos Delta 93 mm serijos šlifavimo popieriaus lapelius, poliravimo ir valymo veltinius.

Specialūs šlifavimo antgaliai, pvz., karšinio ar poliravimo veltinio antgaliai, yra tvirtinami prie šlifavimo plokštės tokiu pat būdu.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

► Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
  - Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
  - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
  - Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

  Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

► **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 182 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Dulkių siurblio prijungimas (žiūr. pav. A)

Norėdami šlifuoti, visada prijunkite dulkių nusiurbimo įrangą.

Norėdami primontuoti dulkių nusiurbimo įrangą **19** (papildoma įranga), nuimkite darbo įrankį.

Sumontuokite dulkių nusiurbimo įrangos **19** dalis, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Sumontuotą dulkių nusiurbimo įrangą uždėkite ant elektrinio įrankio įrankių įtvaro **8**. Pasukite dulkių nusiurbimo įrangą taip, kad dulkių nusiurbimo įrangos kumšteliai įsistatytų į atitinkamas išpjovas, esančias korpuse. Dulkių nusiurbimo įrangą prie elektrinio įrankio pritvirtinkite spaustuvu **17**, kaip parodyta paveikslėlyje.

Stebėkite, kad veltinio žiedas **16** būtų nepažeistas ir gerai priglustų prie šlifavimo plokštės **14**. Pažeistą veltinio žiedą nedelsdami pakeiskite.

Nusiurbimo žarną **20** (papildoma įranga) atitinkamai pagal modelį įstatykite arba tiesiai ant nusiurbimo atvamzdžio **18**, arba nupjaukite seną žarnos antgalį, ant žarnos galo prisukite nusiurbi mo adapterį **21** (papildoma įranga) ir įstatykite tiesiai ant nusiurbimo atvamzdžio **18**. Sujunkite nusiurbimo žarną **20** su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalgą, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurblių, rasite atlenkiamajame puslapyje.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblį.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

Akumuliatoriaus įdėjimas

- ► **Naudokite tik originalius Bosch ličio jonų akumuliatorius, kurių įtampa atitinka Jūsų elektrinio prietaiso firminėje lentelėje nurodytą įtampą.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla pavojus susižeisti arba sukelti gaisrą.

Nuoroda: naudojant šiam prietaisui netinkamą akumuliatorių, elektrinis prietaisas gali netinkamai veikti ar sugesti.

Įstatykite įkrautą akumuliatorių **2** į rankeną ir įstumkite, kol jis juntamai užsifiksuos ir nebebus išsikišęs iš rankenos.

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį prietaisą **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **7** pastumkite į priekį, kad ant jungiklio matytųsi **„I“**.

Norėdami elektrinį prietaisą **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **7** pastumkite atgal, kad ant jungiklio matytųsi **„0“**.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

Nuoroda: jei elektrinis įrankis dėl išsikrovusio ar perkaitusio akumuliatoriaus automatiškai išsijungia, elektrinį įrankį išjunkite įjungimo-išjungimo jungikliu **7**. Prieš vėl įjungdami elektrinį įrankį, įkraukite akumuliatorių arba palaukite, kol jis atvės. Priešingu atveju galite pažeisti akumuliatorių.

Švytavimo judesių skaičiaus išankstinis nustatymas

Reguliatoriaus ratuku **5** galima pasirinkti norimą švytavimo judesių skaičių (taip pat ir prietaisui veikiant).

Reikiamas švytavimo judesių skaičius priklauso nuo apdirbamos medžiagos ir gali būti parinktas praktinių bandymų būdu.

Darbo patarimai

Nuoroda: dirbdami neuždenkite elektrinio įrankio ventiliacinių angų **6**, priešingu atveju sutrumpės elektrinio įrankio eksploatavimo laikas.

Veikimo principas

Dėl švytuojančios pavaros darbo įrankis į vieną ir į kitą pusę švytuoja iki 20000 kartų per minutę 2,8° kampu. Todėl juo galima tiksliai dirbti net ir ypač ankštose vietose.

Dirbdami spauskite nestipriai ir tolygiai, priešingu atveju pablogės darbo našumas ir gali užstrigti darbo įrankis.

Dirbdami elektrinį įrankį vedžiokite į vieną ir į kitą pusę, kad per daug neįkaistų ir neužstrigtų darbo įrankis.

Pjovimas

- ► **Naudokite tik nepažeistus ir nepriekaištingos būklės pjūklelius.** Įlinkę, atbukę arba kaip nors kitaip pažeisti pjūkleliai gali lūžti.
- ► **Pjaudami lengvas statybines medžiagas laikykitės galiojančių normų reikalavimų bei gamintojo rekomendacijų.**
- ► **Šiuo būdu galima apdirbti tik minkštus ruošinius, pvz., medieną, akytą betoną, gipso kartoną ir pan.!**

Prieš pradėdami pjauti su HCS pjūkleliais medieną, drožlių plokštes, statybines medžiagas ir pan., patikrinkite ar jose nėra svetimkūnių, pvz., vinių, varžtų ar kt. Jei yra, svetimkūnius pašalinkite arba naudokite bimetalo pjūklelius.

Pjovimas

Nuoroda: pjaudami sienų plyteles nepamirškite, kad ilgiau naudojami įrankiai labai susidėvi.

Šlifavimas

Šlifavimo našumas ir šlifuoto paviršiaus glotnumas iš esmės priklauso nuo šlifavimo popieriaus lapelio parinkimo, nustatytos švytavimų skaičiaus pakopos ir prispaudimo jėgos.

Tik geras šlifavimo popierius garantuoja šlifavimo kokybę ir padeda tausoti prietaisą.

Stenkitės visuomet vienodai prispausti prietaisą, tuomet šlifavimo popieriu naudosite ilgiau.

Stipresnis prispaudimas nepadidina šlifavimo našumo, o tik pagreitina prietaiso ir šlifavimo priemonių susidėvėjimą.

Jei norite tiksliai nušlifuoti kampus ir sunkiai prieinamas, siauras vietas, galite naudoti tik šlifavimo plokštės viršūnę arba vieną kraštą.

OBJ_BUCH-630-006.book Page 183 Friday, March 25, 2011 10:17 AM

Atliekant taškinio šlifavimo operacijas, šlifavimo lapelis gali smarkiai įšilti. Sumažinkite švytavimo judesių skaičių ir periodiškai leiskite šlifavimo lapeliui atvėsti.

Tuo pačiu šlifavimo popieriaus lakštu, kuriuo šlifavote metalą, nešlifuokite kitų medžiagų.

Naudokite tik originalius Bosch šlifavimo priedus bei įrangą.

Norėdami šlifuoti, visada prijunkite dulkių nusiurbimo įrangą.

Grandymas

Norėdami grandyti, pasirinkite aukštesnę švytavimo judesių skaičiaus pakopą.

Apdorodami minkštą paviršių (pvz., medieną), įrankį per ruošinį veskite smailiu kampu nedidele prispaudimo jėga. Priešingu atveju mentelė gali įpjauti pagrindą.

Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos

Jei elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas per didelės apkrovos. Jei įrankis veikiamas per didelės apkrovos arba temperatūra yra už leistinos akumuliatoriaus temperatūros 0 – 70 °C ribų, bus sumažinamas sūkių skaičius arba elektrinis įrankis išsijungs. Sumažėjus sūkių skaičiui, elektrinis įrankis didesniu sūkių skaičiumi pradės veikti tik tada, kai bus pasiekta leistina akumuliatoriaus temperatūra. Elektriniam įrankiui išsijungus automatiškai, išjunkite jį jungikliu, palaukite, kol atvės akumuliatorius ir vėl įjunkite elektrinį įrankį.

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo 0 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Vadovaukitės pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumuliatoriaus šalinimo.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.
- ▶ **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Rifliuotą darbo įrankį (papildoma įranga) reguliariai valykite vieliniu šepečiu.

Jeigu elektrinis įrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotame Bosch elektrinių įrankių klientų aptarnavimo skyriuje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Klientų aptarnavimo skyrius ir klientų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:
www.bosch-pt.com
Bosch klientų konsultavimo tarnybos specialistai mielai jums patars gaminių ir papildomos įrangos pirkimo, naudojimo bei nustatymo klausimais.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: +370 (037) 713350
Įrankių remontas: +370 (037) 713352
Faksas: +370 (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Transportavimas

Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.
Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų.
Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Šalinimas

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išeikvoti akumuliatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Akumuliatoriai ir baterijos

Ličio jonų:
Prašome laikytis skyriuje „Transportavimas“, psl. 183 pateiktų nuorodų.

Galimi pakeitimai.

قد تحمى ورقة الصنفرة بشكل شديد عند الجلخ الموضعي المركّز. خفض عدد الترجح واسمح لورقة الصنفرة أن تبرد بشكل منتظم.

لا تستخدم ورقة صنفرة سبق وتم استعمالها لمعالجة المعادن لمعالجة المواد الأخرى بعد ذلك.

استخدم توابع تجليخ بوش الأصلية فقط.

اربط شافطة الغبار دائما عند تنفيذ أعمال الجلخ.

الكشط

للكشط يتم اختيار درجة عدد ترجح عالية.

اشتغل على أرضية طرية (الخشب مثلا) بزاوية مسطحة وبضغط كبس ضئيل، وإلا فقد يخترق الملوق الأرضية.

واقية فرط التحميل المتعلقة بالحرارة

لا يمكن فرط تحميل العدة الكهربائية عندما يتم استخدامها ضمن مجال الاستعمال المخصصة لأجله. عند تحميلها بشكل زائد أو عند الخروج عن مجال درجة حرارة المركم المسموح والبالغ 70–0 °C يتم تخفيض عدد الدوران أو تطفأ العدة الكهربائية. لن تعمل العدة الكهربائية عند تخفيض عدد الدوران بعدد الدوران الكامل إلا بعد التوصل إلى درجة حرارة المركم المسموحة. عند انطفائها بشكل آلي ينبغي أن تطفئ العدة الكهربائية وأن تسمح للمركم أن يبرد ثم تعود وتشغل العدة الكهربائية مرة أخرى.

ملاحظات لمعاملة المركم بطريقة مثالية

احم المركم من الرطوبة والماء.

خزن المركم فقط ضمن مجال حراري يقع بين 0 °C وحتى 50 °C. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلا.

وتدل فترة صلاحية تشغيل أقصر بوضوح بعد الشحن، إلى أن المركم قد استهلك وأنه توجب استبداله.

تراعى الملاحظات بصدد التخلص من العدد.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- **انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو خزنها.** يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- **حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.**

نظف عدد الشغل Riff (توابع) بواسطة فرشاة معدنية بشكل منتظم.

عند حدوث أي خلل بالعدة الكهربائية بالرغم من أنها قد صنعت بعناية فائقة واجتازت اختبارات عديدة توجب إصلاحها في مركز خدمة وكالة عدد بوش الكهربائية.

يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

خدمة ومشورة الزبائن

يجيب مركز خدمة الزبائن على الأسئلة المطروحة بصدد تصليح وصيانة المنتَج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. ستجد الرسوم الممددة والمعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيساعدك فريق استشاري زبائن بوش بالإجابة على الأسئلة المطروحة بصدد شراء، استخدام، وضبط المنتَجات وتوابعها.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

النقل

تخضع مراكم إيونات الليثيوم المركبة لأحكام قانون المواد الخطيرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير القطعة المرغوب إرسالها في هذه الحالة.

ارسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب الملامسات المفتوحة بلاصقات وغلف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد.

يرجى أيضا مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم العدد الكهربائية والمراكم/ البطاريات في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

حسب التوجيه الأوروبي 2002/96/EG بصدد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة، يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال، وحسب التوجيه الأوروبي 2006/66/EG يجب أن يتم جمع المراكم/ البطاريات التالفة أو المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

المراكم/ البطاريات:

إيونات الليثيوم:
يرجى مراعاة الملاحظات في فقرة "النقل"، الصفحة 184.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

gop108vli_ar_2609140809_002.indd 184 25.03.2011 10:10:03

– استخدم شافطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
– حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
– ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.
تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

▶ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

وصل شافطة غبار خوائية (تراجع الصورة A)

اربط شافطة الغبار دائما عند تنفيذ أعمال الجلخ.

ينبغي فك عدة الشغل لكي يتم تركيب شافطة الغبار **19** (توابع).

ركب أجزاء شافطة الغبار **19** كما تم توضيحه في الصورة إن تطلب الأمر ذلك. ركز شافطة الغبار بعد تركيبها على حاضن العدة **8** بالعدة الكهربائية. افتل شافطة الغبار بحيث تتعاشق كامات شافطة الغبار مع الفجوات الموافقة بالهيكل. ثبت شافطة الغبار بالعدة الكهربائية بواسطة مشبك التثبيت **17** كما تم توضيحه في الصورة.

احرص على كون الحلقة اللبادية **16** غير تالفة وإلى ارتكازها على صفيحة الجلخ **14** بتساطح. استبدل حلقة لبادية تالفة فورا.

اغرز خرطوم شفط **20** (توابع) حسب الطراز إما في وصلة الشفط **18** مباشرة أو قص نهاية الخرطوم القديمة واربط وصلة الشفط المهايئة **21** (توابع) بفلتها على نهاية الخرطوم ثم اغرزها في وصلة الشفط **18** مباشرة.

اربط خرطوم الشفط **20** بشافطة غبار خوائية (توابع). ستجد جدول عن إمكانية الوصل بشافطات غبار خوائية مختلفة على الصفحة القابلة للثني.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

التشغيل

بدء التشغيل

تركيب المركم

▶ **استخدم فقط مراكم إيونات ليثيوم بوش الأصلية بالجهد المذكور على لافتة طراز عدتك الكهربائية.** قد يؤدي استخدام غيرها من المراكم إلى الإصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.

ملاحظة: قد يؤدي استخدام المراكم التي لا تلائم عدتك الكهربائية إلى تشغيل خاطئ أو إلى إتلاف العدة الكهربائية.

ركب المركم **2** المشحون في المقبض إلى أن تشعر بتعاشقه وليرتكز على المقبض بتساطح.

التشغيل والإطفاء

من أجل **تشغيل** العدة الكهربائية يدفع مفتاح التشغيل والإطفاء **7** إلى الأمام بحيث يظهر على المفتاح "**I**".

من أجل **إطفاء** العدة الكهربائية يدفع مفتاح التشغيل والإطفاء **7** إلى الخلف بحيث يظهر على المفتاح "**0**".

لقد تمّ وقاية مركم إيونات الليثيوم من التفريغ العميق بواسطة "واقية الخلايا الالكترونية" (ECP). يتمّ إطفاء العدة الكهربائية بواسطة قارنة وقائية عندما يفرغ المركم: لن تتحرك عدة الشغل عندئذ.

ملاحظة: في حال انطفاء العدة الكهربائية بشكل آلي بسبب تفريغ أو فرط إحماء المركم، فاطفئ العدة الكهربائية بواسطة مفتاح التشغيل والإطفاء **7**. اشحن المركم أو اتركه ليبرد قبل تشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى، وإلا فقد يتلف المركم.

اختيار عدد الترجح مسبقاً

يمكنك بواسطة عجلة ضبط عدد الترجح مسبقاً **5** أن تضبط عدد الترجح المرغوب بشكل مسبق حتى أثناء التشغيل.

يتعلق عدد الترجح المطلوب بمادة الشغل وبظروف العمل ويمكن استنتاجه من خلال التجربة العملية.

ملاحظات شغل

ملاحظة: لا تغلق شقوق التهوية **6** بالعدة الكهربائية أثناء العمل، وإلا فقد تقل فترة صلاحية العدة الكهربائية.

مبدأ الشغل

تهتز العدة الكهربائية من خلال الدفع المتذبذب إلى حد 20 000 مرة في الدقيقة بمقدار 2,8° جيئة وذهابا. ويسمح ذلك بممارسة العمل بشكل دقيق بالأماكن الضيقة.

اشتغل بضغط ارتكاز ضئيل ومنتظم، وإلا فقد يسوء أداء العمل وقد تستعصي عدة الشغل عن الحركة.

حرك العدة الكهربائية جيئة وذهابا أثناء العمل حتى لا تسخن عدة الشغل كثيرا ولا تستعصي عن الحركة.

النشر

▶ **استخدم فقط نصال المنشار السليمة والغير تالفة.** إن نصال المنشار الملتوية، الغير حادة أو التالفة بشكل آخر قد تكسر.

▶ **لا بد من مراعاة الأحكام القانونية ونصائح منتج المادة عند نشر مواد البناء الخفيفة.**

▶ **يجوز معالجة المواد الطرية كالخشب والورق المقوى المجصص أو ما شابه فقط بأسلوب النشر الغاطس!**

تفحص الخشب والصفائح الخشبية المضغوطة ومواد البناء قبل نشرها بنصال المنشار HCS على تواجد الأجسام الغريبة كالمسامير واللوالب وما شابه. انزع هذه الأجسام الغريبة عند الضرورة أو استخدم نصال المنشارالثنائية المعدن.

القطع

ملاحظة: يراعى عند قطع بلاط الجدران بأن عدد الشغل تخضع للاستهلاك الشديد عند استخدامها لفترة طويلة.

الجلخ

تحدد قدرة الازاحة وهيئة الجلخ بشكل واسع النطاق من خلال خيار ورق الصنفرة ودرجة عدد الترجح التي تم ضبطها مسبقا وضغط الكبس.

فقط أوراق الصنفرة السالمة هي التي تؤدي إلى أداء تجليخ جيد وإلى صيانة العدة الكهربائية.

راع المحافظة على ضغط تلامس منتظم لزيادة فترة صلاحية ورق الصنفرة. لا يؤدي زيادة الضغط على الجهاز إلى أداء تجليخ أعلى بل إلى استهلاك أشد للعدة الكهربائية ولورق الصنفرة.

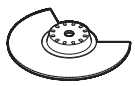
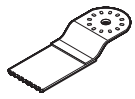
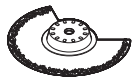
يمكنك أيضا أن تشتغل مستعملا رأس أو إحدى حواف صفيحة الجلخ فقط من أجل الجلخ بشكل دقيق عند الزوايا والحواف والأماكن الصعبة المنال.

gop108vli_ar_2609140809_002.indd 185 25.03.2011 10:10:03

استبدال العدد

- **انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو خزنها.** يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- **ارتد قفازات واقية عند استبدال العدد.** قد يتشكل خطر الإصابة بجروح عند لمس العدد.

اختيار عدد الشغل

	عدة الشغل	المادة
	نصل منشار جزئي القرص HCS للخشب*	مواد الشغل الخشبية، اللدائن
	نصل منشار جزئي القرص ثنائي المعدن*	مواد الشغل الخشبية، اللدائن، المعادن عدا الحديد
	نصل المنشار الغاطس HCS للخشب*	مواد الشغل الخشبية، اللدائن، الجص وغيرها من المواد الطرية
	نصل المنشار الغاطس الثنائي المعدن للمعادن*	المعادن (مثلا: المسامير واللوالب الغير مصلدة، عوارض جانبية صغيرة)، المعادن عدا الحديد
	نصل المنشار الغاطس الثنائي المعدن للخشب والمعادن*	الخشب، المعادن، المعادن عدا الحديد
	نصل منشار جزئي القرص Riff من المعدن الصلد*	صدوع الاسمنت، بلاط الجدران الطري، اللدائن المقواة بألياف زجاجية وغيرها من المواد الحاكة
	قرص مثلث Riff من المعدن الصلد*	
	مكشط صلد*	السجاد والأغلفة
	مكشط ليّن*	السيليكون وغيرها من المواد المرنة
	صفيحة جلخ لأوراق الصنفرة سلسلة دلتا 93 مم*	تتعلق بورق الصنفرة

* توابع خيارية، ستجد التوابع الكاملة في برنامج توابع بوش.

تركيب/ استبدال عدد الشغل

انزع عدة الشغل التي سبق وتم تركيبها إن وجدت.

من أجل فك عدة الشغل يستخدم مفتاح الربط السداسي الحواف داخليا **12** لحل اللولب **11** ثم تنزع عدة الشغل.

ركز عدة الشغل المرغوبة (مثلا: نصل المنشار الغاطس **10**) على حاضن العدة **8** بحيث يدل الطرف المجنب نحو الأسفل (تراجع الصورة على صفحة الرسوم التخطيطية، الكتابة على عدة الشغل قابلة للقراءة من الأعلى).

افتل عدة الشغل إلى المركز الملائم للعمل المرغوب تنفيذه واسمح لها أن تتعاشق في كامات حاضن العدة **8**. ويمكن تركيزها في 12 مركز مختلف ومتفاوت بمقدار 30 درجة عن الآخر.

يمكنك أن تستخدم الوصلة المهايئة **13** (توابع) للحصول على مراكز أخرى: اترك الوصلة المهايئة تتعاشق بجانبها الأملس على كامات حاضن العدة **8** (راجع الصورة على صفحة الرسوم التخطيطية). ركب عدة الشغل بالوضع المرغوب على الوصلة المهايئة.

ثبت عدة الشغل بواسطة اللولب **11**. أحكم شد اللولب بواسطة مفتاح الربط السداسي الحواف داخليا **12** إلى أن يرتكز النابض الطبقي باللولب على عدة الشغل بتساطح.

- **تفحص إحكام ثبات عدة الشغل**. إن عدد الشغل التي تم تركيبها بشكل خاطئ أو غير آمن قد تنفك أثناء التشغيل لتعرضك للمخاطر.

استبدال/ تركيب ورق الصنفرة على صفيحة الجلخ

لقد تمّ تزويد صفيحة التجليخ **14** بنسيج لازق، لكي تتمكن من تثبيت أوراق الصنفرة بالتثبيت اللازق بسرعة وبسهولة.

انفض الغبار عن النسيج اللازق بصفيحة التجليخ **14** قبل تركيب ورق الصنفرة **15** لتأمين الالتصاق بشكل مثالي.

ركز ورق الصنفرة **15** على أحد طرفي صفيحة التجليخ **14** بتساطح، ثم مدد ورقة الصنفرة على صفيحة التجليخ وثبتها بإحكام من خلال الضغط عليها بحركة دائرية خفيفة باتجاه حركة عقارب الساعة.

لضمان عملية شفط غبار مثالية يستوجب مراعاة مطابقة الثقوب الموجودة على ورق الصنفرة مع التجاويف الموجودة بصفيحة التجليخ.

لنزع ورقة الصنفرة **15** تمسك من إحدى زواياها وتسحب عن صفيحة التجليخ **14**.

يمكن استخدام كل أوراق الصنفرة وأقمشة الصقل والتنظيف التابعة لسلسلة دلتا 93 مم ببرنامج توابع بوش.

يتم تثبيت توابع الجلخ كأقمشة ولباد الصقل على صفيحة الجلخ بنفس الطريقة.

شفط الغبار/ النشارة

- إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/ أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان بأنها مسببة للسرطان، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

gop108vli_ar_2609140809_002.indd 186 25.03.2011 10:10:04

19 شافط الغبار*

20 خرطوم الشفط*

21 وصلة الشفط المهايئة*

*** لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي النوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على النوابع الكاملة في برنامجنا للنوابع.**

البيانات الفنية

قاطع متعدد الاستعمال بمركم		GOP 10,8 V-LI Professional
رقم الصنف		3 601 H58 0..
الجهد الاسمي	فولط =	10,8
عدد الدوران على الفاضي n_0	دقيقة$^{-1}$	5 000 – 20 000
زاوية الذبذبة يسار/ يمين	°	1,4
الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003	كغ	1,0

يرجى مراعاة رقم الصنف على لافتة طراز عدتك الكهربائية. قد تختلف التسميات التجارية لبعض العدد الكهربائية المفردة.

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

تم تحديد قيم قياسات الصوت حسب EN 60745.

تبلغ قيمة مستوى ضجيج الجهاز (نوع A) عادة: مستوى ضغط الصوت 84 ديسيبل (نوع A). مستوى قدرة الصوت 95 ديسيبل (نوع A).

اضطراب القياس K = 3 ديسيبل.

ارتد واقية سمع!

تم حساب قيمة الاهتزازات الاجمالية (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) حسب EN 60745:

الجلخ: قيمة ابتعاث الاهتزاز a_h = 2,6 م/ ثا^2، التفاوت K = 1,5 م/ ثا^2

النشر مع نصل النشر الغاطس: قيمة ابتعاث الاهتزاز a_h = 13,1 م/ ثا^2، التفاوت K = 1,5 م/ ثا^2

نصل المنشار الجزئي القرص: قيمة ابتعاث الاهتزاز a_h = 12,2 م/ ثا^2، التفاوت K = 1,5 م/ ثا^2

الكشط: قيمة ابتعاث الاهتزاز a_h = 17,3 م/ ثا^2، التفاوت K = 1,5 م/ ثا^2.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب اسلوب قياس معير ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الاساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلا. وقد يخفض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل.

حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

تصريح التوافق CE

إننا نصرح على مسؤوليتنا، بأن المنتج الموصوف في "البيانات الفنية" يتوافق مع المعايير أو الوثائق المعيارية التالية: EN 60745 حسب أحكام إرشادات 2004/108/EG، 2006/42/EG.

الأوراق الفنية لدى:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product Certification

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

التركيب

شحن المركم

▶ **استخدم فقط أجهزة الشحن المذكورة على صفحة النوابع.** إن أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي التي تمّ ملائمتها مع مركم إيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملاحظة: يتم تسليم المركم وهو بحالة شحن جزئي. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن الركم في تجهيزة الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول.

يمكن أن يتم شحن مركم أيونات اللويثيوم في أي وقت، دون الحد من فترة صلاحيته. لا يضر قطع عملية الشحن بالمركم.

لقد تمّ تجهيز المركم بمراقب حراري NTC والذي يسمح بالشحن فقط ضمن مجال حراري يقع بين صفر درجة مئوية و 45 درجة مئوية. ويؤدي ذلك إلى فترة صلاحية طويلة للمركم.

نزع المركم

لنزع المركم **2** يضغط زري فك الإقفال **1** ويسحب المركم نحو الخلف إلى خارج العدة الكهربائية. **لا تستعمل العنف أثناء ذلك.**

مؤشر حالة شحن المركم

تشير المؤشرات المضيئة الخضراء الثلاثة بمؤشر حالة شحن المركم **4** إلى حالة شحن المركم **2**. يمكن مراجعة حالة شحن المركم فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة لأسباب متعلقة بالأمان.

لبيان حالة الشحن، يضغط الزر **3** بالعدة الكهربائية المطفأة ويحافظ على إبقائه مضغوطا.

مؤشر مضيء	السعة
ضوء مستمر x 3 أخضر	≤ 2/3
ضوء مستمر x 2 أخضر	≤ 1/3
ضوء مستمر x 1 أخضر	< 1/3
ضوء خفاق x 1 أخضر	احتياطي

gop108vli_ar_2609140809_002.indd 187 25.03.2011 10:10:04

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

- **اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** يعمّ خطر نشوب الحرائق بأجهزة الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم إن تمّ استخدامها مع نوع آخر من المراكم.
- **استخدم بالعدد الكهربائية فقط المراكم المخصصة لذلك.** قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى الإصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- **قد يتسرب السائل من المركم عند سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته صدفة. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

الخدمة

- **اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية.** يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان للقواطع المتعدد الاستعمال بالمركم

- **امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن تصيب بها عدة الشغل الخطوط الكهربائية المخفية.** إن ملامسة خط يسري به جهد كهربائي قد تكهرب أيضا أجزاء معدنية بالعدة الكهربائية، فتؤدي إلى صدمة كهربائية.
- **استخدم العدة الكهربائية للتجليخ الجاف فقط.** إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية يزيد من خطر الصدمات الكهربائية.
- **أبعد يديك عن مجال النشر. لا تقبض بيديك إلى ما تحت قطعة الشغل.** إن ملامسة نصل المنشار يؤدي إلى تشكل مخاطر الإصابة بجروح.
- **استخدم أجهزة تنقيب مناسبة للعثور على خطوط الإمداد المخفية أو استعن بشركة الإمداد المحلية.** قد تؤدي ملامسة الخطوط الكهربائية إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إتلاف خط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجار. اختراق خط الماء يؤدي إلى الأضرار المادية.
- **اقبض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات.** يتمّ توجيه العدة الكهربائية بكلتا اليدين بأمان أكبر.
- **أمن قطعة الشغل.** يتمّ القبض على قطعة الشغل التي تمّ تثبيتها بواسطة تجهيزة شدّ أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- **لا تفتح المركم.** يتشكل خطر تقصير الدارة الكهربائية.

احم المركم من الحرارة، بما فيه التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والماء والرطوبة. قد يتشكل خطر الانفجار.

- **قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بآلام.** قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- **استخدم المركم فقط مع عدتك الكهربائية صنع بوش.** يتم وقاية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- **استخدم فقط مراكم بوش الأصلية بالجهد الكهربائي المذكور على لافتة طراز عدتك الكهربائية.** قد يتشكل خطر الإصابات وأيضا الأضرار المادية من خلال المراكم المنفجرة عند استخدام غيرها من المراكم، مثلا: المراكم المقلدة أو المجددة أو مراكم من منتج آخر.
- **ارتد قفازات واقية عند استبدال عدد الشغل.** تحمى عدد الشغل عند الاستخدام لفترة طويلة.
- **لا تكشط المواد المبتلة (ورق الجدران مثلا) ولا على أرضية رطبة.** إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية يزيد من خطر الصدمات الكهربائية.
- **لا تعالج السطح المرغوب معالجته بواسطة سوائل تحتوي على المواد المحلة.** قد تتشكل الأبخرة السامة من خلال تسخين مواد الشغل أثناء الكشط.
- **احترس بشكل شديد عند استخدام المكشط.** إن عدة الشغل حادة جدا، وقد يتشكل خطر الإصابة بجروح.

وصف المنتَج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

لقد خصصت العدة الكهربائية لنشر وقطع مواد الشغل الخشبية واللدائن و الجص والمواد المعدنية عدا الحديد وعناصر التثبيت (المسامير والملاقط الغير مصلدة مثلا). كما تصلح لمعالجة بلاط الجدران الطري وأيضا لجلخ وكشط السطوح الصغيرة بشكل جاف. وتصلح بشكل خاص للعمل بتساطح وعلى مقربة من الحواف. يجوز تشغيل العدة الكهربائية مع توابع بوش فقط دون غيرها.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

1 زر فك إقفال المركم
2 المركم
3 زر مؤشر حالة الشحن
4 مؤشر حالة شحن المركم
5 عجلة ضبط عدد الترجح مسبقاً
6 شقوق التهوية
7 مفتاح التشغيل والإطفاء
8 حاضن العدة
9 مقبض يدوي (سطح القبض معزول)
10 نصل المنشار الغاطس*
11 لولب شد مع نابض طبقي
12 مفتاح ربط سداسي الحواف داخلياً
13 وصلة مهايئة لحاضن العدة
14 صفيحة تجليخ*
15 ورق الصنفرة*
16 حلقة لبادية لشافطة الغبار*
17 مشبك تثبيت لشافطة الغبار*
18 وصلة شفط*

gop108vli_ar_2609140809_002.indd 188 25.03.2011 10:10:04

عربي

تعليمات الأمان

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

تحذير **اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.** إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

- **حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك.** الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدة الكهربائية.** قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

- **يجب أن يتلائم قابس وصل العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة تأريض وقائي.** تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالأنابيب وراديا توورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.
- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الخلاء.** يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية.** يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/ أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.
- **انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً.** سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- **ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطفائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/ أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً.** تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيداً عن منال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تمّ صيانتها بشكل رديء.
- **حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

gop108vli_ar_2609140809_002.indd 189 25.03.2011 10:10:04

تنها از ابزار سنباده کاری و متعلقات ساخت بوش استفاده کنید.

به هنگام سنباده کاری همواره یک دستگاه مکش گرد و غبار را متصل کنید.

تراش کاری

توان کار، میزان لایه برداری و نتیجه کار پرداخت عمدتا بستگی به نوع کاغذ سنباده، تعداد ضربه دورانی و میزان فشار دارد.

بر روی قرارگاه یا سطح اتکاء نرم (مانند چوب) با زاویه کم (تقریباً مسطح) همراه با فشار کم و آهسته کار کنید. در غیر اینصورت امکان نفوذ و فرو رفتن کاردک به داخل سطح اتکاء وجود دارد.

کلاچ ایمنی وابسته به دما

در صورت استفاده متعارف و صحیح از ابزار برقی، فشار بیش از حد به دستگاه وارد نمی شود. در صورت اِعمال فشار بیش از حد و استفاده بی رویه از دستگاه و یا عدم رعایت محدوده دمای مجاز برای باتری مابین 0–70 °C درجه سانتیگراد، سرعت دستگاه کاهش می یابد و ابزار برقی خاموش میشود. ابزار برقی پس از دستیابی باتری به دمای مجاز مجدداً با توان نهائی عملکرد خواهد داشت. در صورت قطع اتوماتیک ابزار برقی، ابزار برقی را خاموش کنید و پس از خنک شدن باتری، ابزار برقی را مجدداً روشن کنید.

توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باطری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید.

باطری را منحصراً در دمای بین 0 °C درجه تا 50 °C درجه نگهداری کنید. بطور مثال باطری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- **ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.**

ابزارهای Riff (متعلقات) را بطور منظم بوسیله یک برس سیمی تمیز کنید.

درصورت از کار افتادن ابزار الکتریکی، با وجود دقت بسیاری که در مراحل تولید و آزمایش آن صورت گرفته است، باید برای تعمیر آن به یکی از تعمیرگاه های مجاز و خدمات پس از فروش ابزارآلات برقی بوش مراجعه کنید.

برای هرگونه سئوال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده ذیل جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

حمل دستگاه

باتریهای لیتیوم-یونی تابع مقررات حمل کالاهای پر خطر می باشند. کاربر می تواند باتریها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند. در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتما جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.

باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد.

در این باره لطفا به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزار برقی و باتری ها/باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

دستگاههای کهنه و غیر قابل استفاده الکتریکی طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2002/96/EG و باتریهای خرا ب یا فرسوده براساس آیین نامه ی اروپایی 2006/66/EG بایستی جداگانه و متناسب با محیط زیست جمع آوری شوند.

باتری ها:

لیتیوم-یونی (Li-Ion):
لطفاً به تذکرات مبحث «حمل دستگاه»، صفحه 190 توجه کنید.

حق هرگونه تغییری محفوظ است.

gop108vli_fa_2609140809_002.indd 190 25.03.2011 10:13:35

بر حسب نوع دستگاه، یک شلنگ مکش **20** (متعلقات) را یا مستقیماً به لوله اتصال مکش **18** متصل کنید و یا قسمت انتهائی یک شلنگ قدیمی خود را بریده و آداپتور مکش **21** (متعلقات) را به قسمت انتهائی شلنگ خود متصل کرده و سپس آنرا مستقیماً به لوله مکش **18** اتصال دهید. شلنگ مکش **20** را به یک دستگاه مکش (جارو برقی، متعلقات) متصل کنید. فهرستی از اتصال به دستگاههای مکش را در صفحه اول این دفترچه راهنما می یابید.

دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

نصب و جاگذاری باتری

- **تنها از باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) اصل ساخت بوش استفاده کنید. ولتاژ این باتری ها باید با اندازه ذکر شده روی برچسب دستگاه منطبق باشد.** استفاده از باتری های متفرقه ممکن است باعث جراحت و یا بروز خطر آتش سوزی بشود.

توجه: بکارگیری باتری هایی که برای دستگاه شما مناسب نیستند، ممکن است باعث اختلال در کار شده و یا به ابزار برقی صدمه بزنند.

باتری شارژ شده **2** را در داخل دسته قرار دهید تا بخوبی جا بیافتد و بطور همسطح با دسته قرار بگیرد.

نحوه روشن و خاموش کردن

برای **روشن کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل **7** را بطرف جلو بکشید، بطوری که «**I**» بر روی کلید ظاهر بشود.

برای **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل **7** را بطرف عقب بکشید، بطوری که «**0**» بر روی کلید ظاهر بشود.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) دارای «سیستم حفاظت الکترونیک» (ECP) بوده و در برابر خالی شدن کامل حفظ میشوند. اگر باتری خالی شود، ابزار برقی از طریق کلید حفاظتی بطور اتوماتیک خاموش میشود و دستگاه دیگر حرکت نمیکند.

توجه: چنانچه ابزار برقی بطور اتوماتیک پس از خالی شدن باتری و یا افزایش دمای بیش از حد باتری خاموش شود، در آنصورت ابزار برقی را بوسیله دکمه قطع و وصل **7** خاموش کنید. پیش از روشن کردن و بکار گیری مجدد ابزار برقی، باتری را مجدداً شارژ کرده و یا بگذارید باتری کمی خنک بشود. در غیر اینصورت امکان آسیب دیدگی باتری وجود دارد.

نحوه انتخاب تعداد ضربه دورانی

به وسیله کلید انتخاب و تنظیم بسامد نوسان **5** می توانید تعداد ضربه دورانی را حتی در حین کار با دستگاه نیز انتخاب کنید.

میزان و تعداد نوسان مورد نیاز بستگی به جنس قطعه کار و شرایط کاری دارد و نوسان لازم را میتوان از طریق آزمایش و کار عملی بدست آورد.

راهنمائی های عملی

توجه: در حین کار شیارهای تهویه **6** ابزار برقی را مسدود نکنید. زیرا در غیر اینصورت طول عمر ابزار برقی کاهش می یابد.

اصول کاری

بوسیله محرک نوسان، ابزار برقی بالغ بر 20 000 بار در دقیقه در زاویه 2,8 درجه حرکت نوسانی دارد. این امر عملکرد دقیق در فضای کوچک و تنگ را فراهم می سازد.

تحت فشار کم و یکنواخت کار کنید. در غیر اینصورت عملکرد کار افت خواهد کرد و ابزار کاربردی ممکن است گیر کنند.

در حین کار ابزار برقی را به طرف عقب و جلو حرکت دهید، تا ابزار کاربردی بیش از حد گرم نشوند و گیر نکنند.

اره کردن

- **منحصراً از تیغه اره های سالم و بدون ایراد استفاده کنید.**

امکان شکستن تیغه اره های ناصاف و از شکل افتاده، کُند و یا آسیب دیده وجود دارد.

- **به هنگام برش قطعات و مواد ساختمانی سبک به مقررات قانونی و به توصیه های تولید کننده و سازنده این مواد توجه داشته باشید.**
- **برشهای عمقی را میتوان منحصراً بر روی قطعات نرم از جمله چوب، برد گچی و مانند آنها انجام داد!**

تیغه اره HCS را پیش از اره کاری در چوب، تخته سه لائی و سایر مصالح ساختمانی از لحاظ اشیاء خارجی مانند میخ، پیچ و مانند آن کنترل کنید و در صورت وجود این اشیاء آنها را خارج نموده و یا در صورت لزوم از تیغه اره بیمتال (BIM) استفاده کنید.

جداسازی (برش)

توجه: به هنگام جداسازی کاشی دیوار، توجه داشته باشید که در صورت استفاده طولانی مدت، میزان استهلاک ابزار کار بسیار بالا است.

سنباده کاری

توان کار، میزان لایه برداری و نتیجه کار پرداخت عمدتاً بستگی به نوع کاغذ سنباده، تعداد ضربه دورانی و میزان فشار دارد.

فقط کاغذهای سنباده سالم قدرت سایش را بالا برده و طول عمر ابزار برقی را حفظ می کنند.

سعی کنید که همیشه با فشار منظم و متعادل بر روی قطعه کار کنید، تا دوام کاغذ های سنباده افزایش یابند.

فشار بیش از حد بر روی قطعه کار باعث افزایش توان سنباده کاری نمیباشد، بلکه منجر به استهلاک ابزار برقی و کاغذ سنباده می شود.

برای سنباده کاری بسیار دقیق نقطه ای در گوشه ها، حاشیه ها و نواحی که به سختی قابل دسترسی باشند، میتوانید به تنهائی با تیزی نوک و یا سطح جانبی لبه صفحه سنباده کار کنید.

به هنگام سنباده کاری در یک نقطه (نقطه ای) ممکن است کاغذ سنباده به شدت گرم بشود. در این حال تعداد نوسان را کاهش دهید و بگذارید کاغذ سنباده بطور مرتب خنک بشود.

کاغذ سنباده ای که از آن برای سنباده کاری فلزات استفاده شده است، آنرا برای سنباده کاری قطعات دیگر بکار نبرید.

gop108vli_fa_2609140809_002.indd 191 25.03.2011 10:13:35

ابزار و متعلقات		جنس قطعه کار
	ابزار تراش، ثابت *	موکت، کف پوش
	ابزار تراش، انعطاف پذیر*	سیلیکون و سایر مواد اِلاستیکی
	صفحه سنباده برای کاغذهای سنباده سری دِلتا 93 mm میلی متر*	بسته به کاغذ سنباده

* ابزار و متعلقات قابل عرضه. لطفاً کلیه متعلقات را از لیست ابزار و متعلقات بوش اقتباس نمائید.

نحوه نصب/تعویض ابزار کار

یک ابزاری را که قبلاً مونتاژ شده است در صورت لزوم بردارید.

برای برداشتن و خارج کردن ابزار، نخست بوسیله یک آچار آلن شش گوش **12** پیچ **11** را باز کنید و سپس ابزار را خارج کنید.

ابزار کار مورد نظر (بطور مثال تیغه اره **10** برای برش عمقی) را طوری بر روی ابزارگیر **8** قرار بدهید که سر آن بطرف پائین قرار بگیرد (لطفاً به تصویر رجوع شود. قسمت نوشته و علامت گذاری شده ابزار کار باید از طرف بالا قابل خواندن باشد).

ابزار کار را طوری بچرخانید که ابزار برای کار شما در موقعیت مناسبی قرار گیرد و بگذارید ابزار کار بخوبی در دندانه های ابزار گیر **8** جای بگیرد. در مجموع دوازده حالت مختلف قرار گرفتن ابزار در هر 30° درجه امکان پذیر است.

برای سایر حالت های ممکن، می توانید از آداپتور **13** (جزء متعلقات) استفاده کنید: بگذارید آداپتور از سمت صاف آن روی برجستگی های ابزار گیر **8** بخوبی جا بیفتد (رجوع شود به تصویر مربوطه). ابزار کاربردی و متعلقات را در موقعیت مورد نظر روی آداپتور قرار بدهید.

ابزار کار را بوسیله پیچ **11** محکم کنید. پیچ را بوسیله آچار آلن شش گوش **12** طوری محکم کنید تا واشر فنری پیچ کاملاً بطور ماس با ابزار کار قرار گیرد.

- **محکم قرار داشتن ابزار کار را کنترل کنید.** چنانچه ابزار کار بخوبی محکم نشده باشد و یا به درستی قرار نگرفته باشد، ممکن است در حین کار باز شده و موجب آسیب دیدگی بشود.

نحوه قرار دادن کاغذ سنباده بر روی صفحه سنباده و تعویض آن

صفحه سنباده **14** مجهز به یك بافت اتصال دهنده از نوع Velcro (ولکرو) می باشد. تا از این طریق کاغذهای سنباده آسان و سریع بر روی صفحه سنباده قابل اتصال باشند.

بافت اتصال دهنده صفحه سنباده **15** را پیش از نصب و قرار دادن کاغذ سنباده **14** بخوبی بتکانید تا اتصال ایده آل امکان پذیر شود.

کاغذ سنباده **14** را از یك طرف صفحه سنباده **15** لب به لب بر روی صفحه قرار داده و سپس کاغذ سنباده را بطور کامل بر روی صفحه سنباده قرار دهید و کاغذ سنباده را بر روی صفحه سنباده فشار دهید.

بمنظور تضمین مکش ایده آل گرد و غبار، توجه کنید که سوراخ های کاغذ سنباده بر روی سوراخ های صفحه سنباده کاملاً ماس باشد.

جهت برداشتن کاغذ سنباده **15**، نخست از یك گوشه کاغذ سنباده گرفته و با کشیدن آنرا از صفحه سنباده **14** جداکنید.

شما میتوانید از کلیه کاغذهای سنباده و نمدهای پولیش سری دِلتا 93 mm میلی متر شامل متعلقات بوش استفاده کنید.

متعلقات سنباده کاری از جمله نمد پولیش را نیز میتوان به طریق فوق بر روی صفحه سنباده متصل و محکم کرد.

مکش گرد، براده و تراشه

- گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.

گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزبست میباشند کار کنند.

- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و درخور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

- **از جْمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید.** گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

نحوه اتصال دستگاه مکش گرد و غبار (رجوع شود به تصویر A)

به هنگام سنباده کاری همواره یک دستگاه مکش گرد و غبار را متصل کنید.

برای نصب و اتصال دستگاه مکش گرد و غبار **19** (متعلقات)، ابزار کار را بردارید.

در صورت لزوم میتوانید قطعات دستگاه مکش **19** را همانگونه که در تصویر قابل مشاهده است به یکدیگر متصل کنید. مکش گرد و غبار مونتاژ شده را در محل ابزار گیر **8** همانگونه که در تصویر قابل مشاهده است بر روی ابزار برقی نصب کنید. مکش گرد و غبار را به گونه ای بچرخانید تا دندانه های مکش گرد و غبار در دهانه (مادگی) مخصوص در بدنه دستگاه بخوبی جای بگیرد. مکش گرد و غبار را همانگونه که در تصویر مشاهده می کنید بوسیله گیره مهار **17** به ابزار برقی متصل و محکم کنید.

توجه داشته باشید که حلقه نمدی **16** بدون ایراد و آسیب دیدگی و بطور محکم ماس با صفحه سنباده **14** قرار بگیرد. چنانچه حلقه نمدی دچار آسیب دیدگی شده باشد، آنرا بلافاصله تعویض کنید.

gop108vli_fa_2609140809_002.indd 192 25.03.2011 10:13:35

اظهاریه مطابقت CE

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت «ارقام و مشخصات فنی» با استانداردها، نورم ها و مدارک فنی زیر مطابقت دارند: EN 60745، مطابق با مقررات دستورالعملهای 2004/108/EG، 2006/42/EG.

مدارک فنی توسط:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product Certification

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 25.08.2010

نصب

نحوه شارژ کردن باتری

- **همواره از شارژرهای مطابق با مندرجات صفحه مربوط به متعلقات ابزارهای شارژی استفاده کنید.** تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

توجه: باتری دستگاه با شارژ اولیه ارسال میشود. برای دست یافتن به توان کامل باتری، قبل از بکار گیری آن برای اولین بار باید شارژ باتری بطور کامل در دستگاه شارژ تکمیل شود.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) را میتوان همه وقت شارژ نمود. بدون اینکه از طول عمر آن کاسته شود. قطع کردن جریان شارژ آسیبی به باتری نمیرساند.

باتری مجهز به یك کنترل کننده درجه حرارت NTC می باشد که آن شارژ شدن باتری را فقط در دمای مابین 0 °C و 45 °C سانتیگراد ممکن می سازد. به این ترتیب به طول عمر باتری افزوده می شود.

نحوه برداشتن و خارج کردن باتری

برای برداشتن بیرون آوردن باتری **2**، دکمه آزاد کننده **1** قفل باتری را فشار بدهید و با کشیدن باتری بطرف عقب، آنرا از ابزار برقی بیرون آورید. برای این منظور از اِعمال فشار خود داری کنید.

چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ باتری

سه چراغ نشانگر (LED) سبز رنگ بر روی نشانگر کنترل وضعیت شارژ باتری **4**، وضعیت و میزان شارژ بودن باتری **2** را نشان میدهد. بنا به دلایل ایمنی کسب اطلاع از چگونگی وضعیت شارژ باتری فقط در حالت توقف ابزار برقی میسر است.

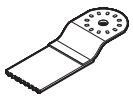
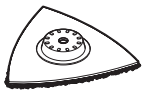
برای کنترل میزان شارژ باتری، دکمه **3** را در حالیکه ابزار برقی خاموش باشد، فشار بدهید و آنرا در همین حالت فشرده نگهدارید.

LED	ظرفیت
چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 3 چراغ سبز رنگ	≥ 2/3
چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 2 چراغ سبز رنگ	≥ 1/3
چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 1 چراغ سبز رنگ	< 1/3
چراغ نشانگر LED بطور چشمک زن روشن و 1 چراغ سبز رنگ	احتیاطی

تعویض ابزار

- **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- **به هنگام تعویض ابزار همواره از دستکش ایمنی استفاده کنید.** در تماس با ابزار کار خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

نحوه انتخاب ابزار کار و متعلقات

	ابزار و متعلقات	جنس قطعه کار
	تیغه اره HCS برای چوب*	مواد چوبی، پلاستیکی
	تیغه اره بخشی بیمتال (BIM)*	مواد چوبی، پلاستیکی، فلزات غیر آهنی
	تیغه اره HCS برای برش عمقی چوب*	مواد چوبی، پلاستیکی، گچی و سایر مواد نرم
	تیغه اره بیمتال (BIM) برای برش عمقی فلزات*	فلزات (از جمله میخ های نرم چکشخوار، پیچ ها، پروفیل های کوچک)، فلزات غیر آهنی
	تیغه اره BIM (فلز آلیاژی Bi-Metal) برای برش عمقی چوب و فلزات*	چوب، فلز، فلزات غیر آهنی
	تیغه اره بخشی HM-Riff*	درزهای سیمانی، کاشی های (نرم) دیوار، مواد پلاستیکی مستحکم شده توسط فایبر گلاس و سایر مواد سایینده
	صفحه دِلتا HM-Riff*	

* ابزار و متعلقات قابل عرضه، لطفاً کلیه متعلقات را از لیست ابزار و متعلقات بوش اقتباس نمائید.

gop108vli_fa_2609140809_002.indd 193 25.03.2011 10:13:35

تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای اره کاری و بریدن مواد و قطعات چوبی و پلاستیکی، مواد گچی، فلزات غیر آهنی و قطعات اتصال دهنده (از جمله میخ های نرم، منگنه) در نظر گرفته شده است. این ابزار برقی همچنین برای کار روی کاشی های نرم دیواری، سنباده کاری خشک و تراشیدن و ساییدن سطوح کوچک نیز مناسب است. به ویژه برای کار در حاشیه ها و گوشه های قطعه کار و همچنین برای برش های همسطح می توان این ابزار برقی را بکار برد. ابزار برقی را باید صرفاً تحت استفاده از ابزار و متعلقات ساخت بوش، مورد استفاده قرار داد.

اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

1 دکمه فشاری آزاد کننده باتری
2 باتری
3 دکمه برای چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ
4 چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ باتری
5 کلید انتخاب و تنظیم بسامد نوسان
6 شیارهای تهویه
7 کلید قطع و وصل
8 ابزارگیر
9 دسته (با روکش عایق دار)
10 تیغه اره برای برش عمقی*
11 پیچ مهار با واشر فنری
12 آچار آلن شش گوش
13 آداپتور ابزار گیر
14 صفحه سنباده*
15 کاغذ سنباده*
16 حلقه نمدی برای مکش گرد و غبار*
17 گیره مهار برای مکش گرد و غبار*
18 لوله اتصال به دستگاه مکش*
19 مکش گرد و غبار*
20 شلنگ مکش*
21 آداپتور (زانوئی) دستگاه مکش*

*کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمائید.

مشخصات فنی

برش دهنده شارژی همه کاره		GOP 10,8 V-LI Professional
شماره فنی		3 601 H58 0..
ولتاژ نامی	V=	10,8
سرعت در حالت آزاد n_0	min^{-1}	5 000 – 20 000
زاویه نوسان، چپ/راست	°	1,4
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

لطفاً به شماره فنی روی برچسب ابزار برقی خود توجه کنید. نامهای تجاری ابزارهای برقی ممکن است متفاوت باشند.

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

مقادیر اندازه گیری شده برای میزان صدا، مطابق با استاندارد EN 60745 محاسبه می شوند.

سطح صوتی کلاس A، ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی 84 dB(A)؛ سطح قدرت صوتی 95 dB(A). ضریب خطا (عدم قطعیت) K = 3 dB.

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

میزان کل ارتعاشات (جمع بردارهای سه جهت) بر مبنای استاندارد EN 60745 محاسبه می شود:

سنباده کاری: میزان انتشار ارتعاش $a_h = 2,6\ m/s^2$، ضریب تصحیح (عدم قطعیت) $K = 1,5\ m/s^2$

اره کاری با تیغه اره برای برش عمقی: میزان انتشار ارتعاش $a_h = 13,1\ m/s^2$، ضریب تصحیح (عدم قطعیت) $K = 1,5\ m/s^2$

اره کاری با تیغه اره بخشی: میزان انتشار ارتعاش $a_h = 12,2\ m/s^2$، ضریب تصحیح (عدم قطعیت) $K = 1,5\ m/s^2$

تراشیدن: میزان انتشار ارتعاش $a_h = 17,3\ m/s^2$، ضریب تصحیح (عدم قطعیت) $K = 1,5\ m/s^2$.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود و همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهائی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید. بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

gop108vli_fa_2609140809_002.indd 194 25.03.2011 10:13:35

- **ابزار الکتریکی را درصورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد نا وارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند.** قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- **از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید.** علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.
- **ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر درقطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.
- **ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید.** کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن درنظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

- **باتری ها را منحصراً در دستگاههایی شارژ کنید که توسط سازنده توصیه شده باشند.** در صورتیکه برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتشسوزی وجود دارد.
- **در ابزار آلات الکتریکی، فقط از باتری هایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده اند.** استفاده از باتری های متفرقه میتواند منجر به جراحات و حریق گردد.
- **درصورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند.** ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
- **استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود. از هرگونه تماس با این مایعات خود داری کنید. درصورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. درصورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید.** مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

سرویس

- **برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسائل یدکی اصل استفاده کنید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

دستورات ایمنی برای برش دهنده شارژی همه کاره

- **چنانچه بسته به نوع کار خود، امکان تماس متعلقات ابزار (مته و مانند آن) با کابل های برق (داخل ساختمان) که قابل رؤیت نیستند وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید.** تماس ابزار با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخش های فلزی ابزار برقی نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.
- **از این ابزار برقی فقط برای سنباده کاری خشک استفاده کنید.** نفوذ آب به داخل یک دستگاه برقی خطر برق گرفتگی را افزایش میدهد.
- **دستهایتان را از اطراف تیغه اره دور نگهدارید. دست خود را به قسمت زیر قطعه کار نزدیک نکنید.** تماس با تیغه اره باعث جراحت خواهد شد.
- **برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید.** تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.
- **ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئنی برای خود انتخاب کنید.** ابزار برقی را میتوان با دو دست بهتر و مطمئن تر بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.
- **قطعه کار را محکم کنید.** درصورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- **باتری را باز نکنید.** خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر انفجار وجود دارد.

- **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی متصاعد گردد. دراین حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمائید.** استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.
- **از باتری فقط در رابطه و همراه با ابزار برقی ساخت بوش استفاده کنید.** فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اِعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.
- **منحصراً از باتری های اصل ساخت بوش با ولتاژ متناسب و مطابق با ولتاژ مندرج بر روی برچسب (پلاک مدل) ابزار برقی خود استفاده کنید.** در صورت استفاده از هرگونه باتری های متفرقه، از جمله باتری های تقلیدی و بدل، تعمیر و بازسازی شده و یا تولیدات بیگانه، خطر جراحات و همچنین خسارات به دلیل انفجار باتری ها وجود دارد.
- **به هنگام تعویض ابزار همواره از دستکش ایمنی استفاده کنید.** ابزار کار پس از کار و استفاده طولانی بسیار گرم می شوند.
- **از تراشیدن و سنباده کاری مواد مرطوب (از جمله کاغذ دیواری) و همچنین سطوح مرطوب خود داری کنید.** نفوذ آب به داخل ابزار برقی خطر برق گرفتگی را افزایش میدهد.
- **از استفاده مایعات حلال و ساینده بر روی سطوح قطعه کار خود داری کنید.** زیرا با گرم شدن سطح قطعه کار آغشته به این مواد حلال به هنگام تراشیدن و سنباده کاری ممکن است بخارهای سمی متصاعد بشود.
- **خصوصاً به هنگام کار با ابزار ساییدن و تراشیدن بسیار احتیاط کنید.** ا این گونه ابزار بسیار تیز است و خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

gop108vli_fa_2609140809_002.indd 195 25.03.2011 10:13:36

فارسی

راهنمائی های ایمنی

راهنمائی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

هشدار **همه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را بخوانید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمائی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هرجا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (باسیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باطری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

- **محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید.** محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.
- **با ابزار الکتریکی در محیط هائی که درآن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و غبارهای محترقه باشد، کار نکنید.** ابزارهای الکتریکی جرقه هایی ایجاد میکنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و بخارهای موجود درهوا شوند.
- **هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید.** درصورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

- **دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود.** دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.
- **از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خود داری کنید.** در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.
- **دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید.** نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- **از سیم دستگاه برای کارهائی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید.** کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.
- **درصورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد.** کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.
- **در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید.** استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را تقلیل می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

- **حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. درصورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید.** یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.
- **از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید.** استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
- **مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد.** درصورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.
- **قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید.** ابزار و آچارهائی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.
- **وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید.** به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
- **لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خود داری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های درحال چرخش دستگاه دور نگهدارید.** لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های درحال چرخش دستگاه گیر کنند.
- **درصورتیکه میتوانید وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسائل نصب و درست استفاده می شوند.** استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

- **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خود داری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید.** بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- **در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید.** ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- **قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید.** رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

gop108vli_fa_2609140809_002.indd 196 25.03.2011 10:13:36